


metabo®

Made in Germany


WB 11-125 Quick
WB 11-150 Quick
WBA 11-125 Quick
WBA 11-150 Quick
WEBA 14-125 Quick



(D)	Originalbetriebsanleitung.....	5
(ENG)	Original instructions.....	13
(F)	Notice originale.....	20
(NL)	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing ...	28
(IT)	Istruzioni originali.....	37
(ES)	Manual original	45
(PT)	Manual original	53
(SV)	Bruksanvisning i original.....	61
(FIN)	Alkuperäiset ohjeet.....	68
(NO)	Original bruksanvisning	76
(DA)	Original brugsanvisning.....	83
(POL)	Instrukcja oryginalna	90
(EL)	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	99
(HU)	Eredeti használati utasítás.....	108
(RU)	Оригинальное руководство по эксплуатации .	116

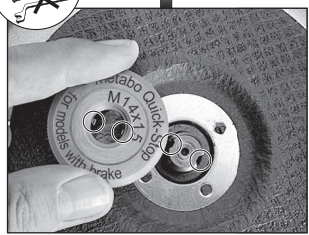
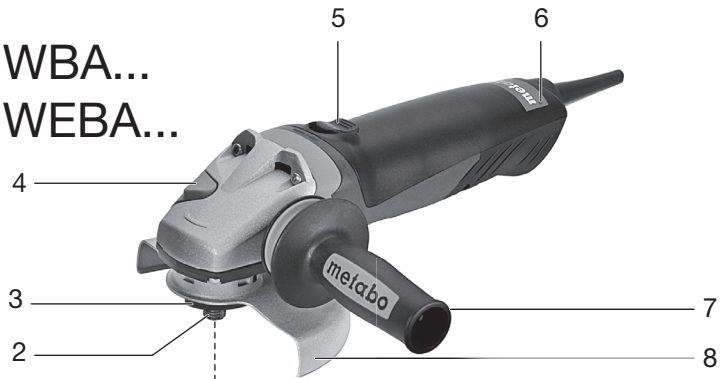
		WB 11-125 Quick	WB 11-150 Quick	WBA 11-125 Quick	WBA 11-150 Quick	WEBA 14-125 Quick
Quick		Q	Q	Q	Q	Q
Electronic	-	-	-	-	-	TC
D_{max}	mm (in)	125 (5)	150 (6)	125 (5)	150 (6)	125 (5)
t_{max2}; t_{max3}	mm (in)	$\begin{matrix} 8; 6 \\ (\frac{5}{16}; \frac{1}{4}) \end{matrix}$		$\begin{matrix} 8; 6 \\ (\frac{5}{16}; \frac{1}{4}) \end{matrix}$		
M / I	- / mm (in)	M 14 x 1,5 / 20 $(\frac{25}{32})$		M 14 x 1,5 / 13 $(\frac{1}{2})$		
n	min ⁻¹ (rpm)	10000	9000	10000	9000	10500
P₁	W	$\begin{matrix} 1150 \\ 110 \text{ V: } 1100 \end{matrix}$				1400
P₂	W	$\begin{matrix} 710 \\ 110 \text{ V: } 670 \end{matrix}$				800
m	kg (lbs)	2,0 (4.4)		2,1 (4.6)		
a_{h,SG,1}/K_{h,SG,1}	m/s ²	-	-	3,5 / 1,5	3,5 / 1,5	3,5 / 1,5
a_{h,SG,2}/K_{h,SG,2}	m/s ²	7 / 1,5	7 / 1,5	4,6 / 1,5	4,6 / 1,5	4,6 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	88 / 3	88 / 3	88 / 3	88 / 3	88 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	99 / 3	99 / 3	99 / 3	99 / 3	99 / 3

CE EN 60745
2006/42/EG, 2004/108/EG

ppac:  Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality
Responsible Person for Documentation
© 2011 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany

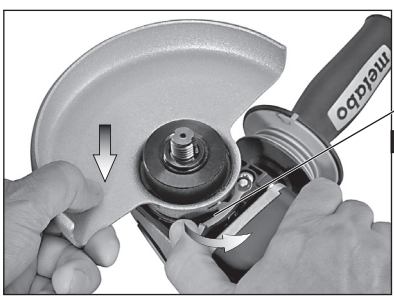
WBA...
WEBA...



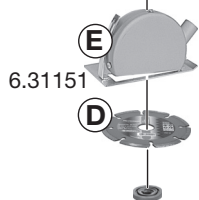
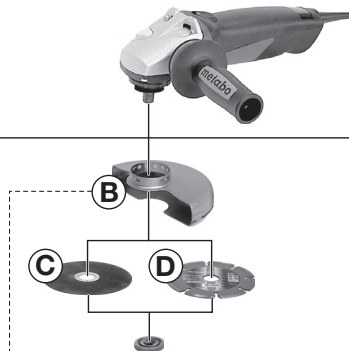
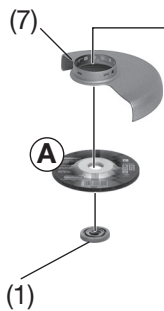
WB 11...



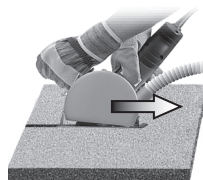
10



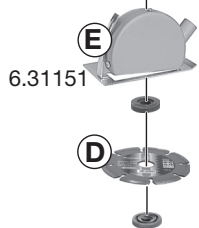
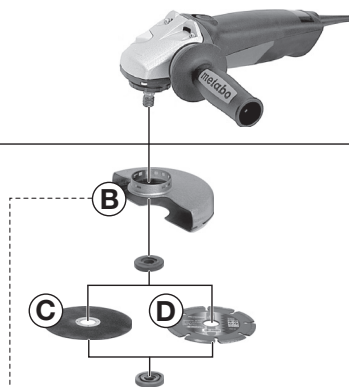
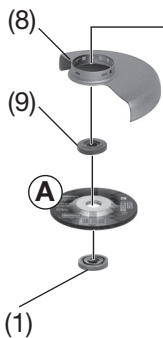
WBA... WEBA...



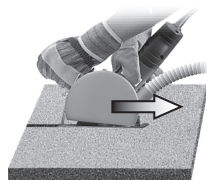
- D_{max}= 100 mm 6.30369
- D_{max}= 115 mm 6.30366
- D_{max}= 125 mm 6.30367
- D_{max}= 150 mm 6.30368



WB 11...



- D_{max}= 100 mm 6.30369
- D_{max}= 115 mm 6.30366
- D_{max}= 125 mm 6.30367
- D_{max}= 150 mm 6.30368



(F) (M 14 x 1,5) 3 16 04 274 0



Originalbetriebsanleitung

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns beim Kauf Ihres neuen Metabo Elektrowerkzeugs entgegengebracht haben. Jedes Metabo Elektrowerkzeug wird sorgfältig getestet und unterliegt den strengen Qualitätskontrollen der Metabo Qualitätssicherung. Die Lebensdauer eines Elektrowerkzeugs hängt aber in starkem Maße von Ihnen ab. Beachten Sie bitte die Informationen dieser Gebrauchsanleitung und der beiliegenden Dokumente. Je sorgsamer Sie Ihr Metabo Elektrowerkzeug behandeln, umso länger wird es zuverlässig seinen Dienst erfüllen.

Inhalt

- 1 Konformitätserklärung
- 2 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 3 Allgemeine Sicherheitshinweise
- 4 Spezielle Sicherheitshinweise
- 5 Überblick
- 6 Besondere Produkteigenschaften
- 7 Inbetriebnahme
- 8 Schleifscheibe anbringen
- 9 Benutzung
- 10 Reinigung
- 11 Störungsbeseitigung
- 12 Zubehör
- 13 Reparatur
- 14 Umweltschutz
- 15 Technische Daten

1 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den auf Seite 2 angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschinen sind mit original Metabo-Zubehör geeignet zum Schleifen und Trennschleifen von Metall, Beton, Stein und ähnlichen Materialien ohne Verwendung von Wasser.

Die Maschinen sind mit einer speziellen Spindel ausgestattet. Daher darf nur die mit der Maschine mitgelieferte Metabo „Quick-Stop“-Spannmutter verwendet werden.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Lesen Sie vor der Benutzung des Elektrowerkzeugs die beiliegenden Sicherheitshinweise und die Gebrauchsanleitung aufmerksam und vollständig durch. Bewahren Sie alle beiliegenden Dokumente auf und geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

4 Spezielle Sicherheitshinweise

4.1 Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer und Trennschleifmaschine. 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 Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

c) **Verwenden Sie kein Zubehör, 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.

- d) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerstört werden.
- e) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) **Schleifscheiben oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Abspalterungen und Risse. 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 meist in dieser Testzeit.
- h) **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.
- i) **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 wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer

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

k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

l) **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.

m) **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.

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

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

p) **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 hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe 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 eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. 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 und 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 vom Werkstück zurückprallen und verklemmen. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

e) Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt. Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

4.3 Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

b) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

c) Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Kraftereinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

d) Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe

und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

e) Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

4.4 Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:

a) Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.


b) Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

c) Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

d) Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

e) Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

f) Seien Sie besonders vorsichtig bei "Taschenschnitten" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

 Die Maschine besitzt einen Schnellstopp. Aus diesem Grund ist die Maschine mit einer speziellen Schleifspindel und einer speziellen Metabo "Quick-Stop"-Spannmutter ausgestattet. **VERWENDEN SIE ZUM ANBRINGEN DER EINSATZWERKZEUGE AUSSCHLIEßLICH DIE ORIGINAL METABO "QUICK-STOP"-SPANNMUTTER, ERKENNBAR AN DER AUFCHRIFT "METABO QUICK-STOP".** Andere Spannmittel oder gewindetragende Einsatzwerkzeuge sind nicht montierbar und nicht zulässig, damit Gefährdungen und Verletzungen, sowie Beschädigungen der Schleifspindel vermieden werden. Es darf ausschließlich das in Kapitel 12 genannte Zubehör angebracht werden.

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!

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

Niemals Trennschleifscheiben zum Schruppschleifen verwenden!
Trennschleifscheiben dürfen keinem seitlichen Druck ausgesetzt werden.

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

Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz dürfen nicht verwendet werden.



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



Tragen Sie immer eine Schutzbrille.



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

Es wird empfohlen, eine stationäre Absauganlage einzusetzen und einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) vorzuschalten. Bei Abschaltung des Winkelschleifers durch den FI-Schutzschalter muss die Maschine überprüft und

gereinigt werden. Motorreinigung siehe Kapitel 10 Reinigung.

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

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

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

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

Materialien, die bei der Bearbeitung gesundheitsgefährdende Stäube oder Dämpfe erzeugen (z.B. Asbest), dürfen nicht bearbeitet werden.

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

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

Schäden an Gas- oder Wasserrohren, elektrischen Leitungen und tragenden Wänden (Statik) vermeiden.

Bei Verwendung der Maschine im Freien: FI-Schutzschalter mit max. Auslösestrom (30 mA) vorschalten!

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

Metabo S-automatic Sicherheitskupplung. Bei Ansprechen der Sicherheitskupplung die Maschine sofort ausschalten!

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.

Die Maschine besitzt einen „Schnellstopp“. Die Maschine reparieren lassen, wenn sich die Abbremszeit deutlich verlängert.

Dieses Elektrowerkzeug ist nicht bestimmt zum Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren. Der Garantieanspruch erlischt bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch! Der

Motor kann beim Polieren überhitzen und das Elektrowerkzeug kann beschädigt werden. Für Polierarbeiten empfehlen wir unsere Winkelpolierer.

5 Überblick

Siehe Seite 3 (bitte ausklappen).


- 1 "Quick-Stop"-Spannmutter
- 2 Spindel
- 3 Autobalancer-Stützflansch (nicht abnehmbar)*
- 4 Spindelarretierknopf
- 5 Schaltschieber zum Ein-/Ausschalten
- 6 Elektronik-Signal-Anzeige *
- 7 Zusatzgriff / Zusatzgriff mit Vibrationsdämpfung *
- 8 Schutzhaube
- 9 Stützflansch*
- 10 Hebel zur Schutzhaubenbefestigung

* ausstattungsabhängig / nicht im Lieferumfang


6 Besondere Produkteigenschaften

- WBA..., WEBA...: Integrierter Autobalancer für minimalste Vibrationen an der Maschine
- Leistungsstarker Winkelschleifer mit extra hoher Kühlleistung für schnellen Arbeitsfortschritt selbst bei härtesten Einsatzbedingungen
- Schnellstopp der Schleifscheibe nach Ausschalten innerhalb 3 Sekunden
- Robuster, langlebiger Metabo Marathon-Motor
- Metabo Staubschutz-Technologie für extrem lange Lebensdauer der Maschine
- Ergonomisches Gehäusedesign mit markanten Einschnürungen für bequemes Halten beim Trennen und Schruppen
- Metabo S-automatic Sicherheitskupplung
- Metabo "Quick"-Werkzeug-Schnellwechsel


7 Inbetriebnahme


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

7.1 Zusatzgriff anbringen

 Nur mit angebrachtem Zusatzgriff (7) arbeiten! Den Zusatzgriff auf der linken oder rechten Maschinenseite fest einschrauben.

7.2 Schutzhaube anbringen (für Arbeiten mit Schleifscheiben)


 Für Arbeiten mit Schruppscheiben muss aus Sicherheitsgründen die Schutzhaube (8) verwendet werden.


 Für Arbeiten mit Trennscheiben muss aus Sicherheitsgründen die spezielle Trennschleifschutzhaube (siehe Kapitel 12 Zubehör) verwendet werden.


Siehe Abbildung, Seite 3.

- Hebel (10) drücken und gedrückt halten. Die Schutzhaube (8) in der geeigneten Stellung aufsetzen.
- Hebel loslassen und Schutzhaube verdrehen, bis der Hebel einrastet.
- Hebel drücken und Schutzhaube so verdrehen, dass der geschlossene Bereich zum Anwender zeigt.
- Auf sicheren Sitz prüfen: Der Hebel muss eingerastet sein und die Schutzhaube darf sich nicht verdrehen lassen.

8 Schleifscheibe anbringen

 Die Maschine besitzt einen Schnellstopp. Aus diesem Grund ist die Maschine mit einer speziellen Schleifspindel und einer speziellen Metabo "Quick-Stop"-Spannmutter ausgestattet. VERWENDEN SIE ZUM ANBRINGEN DER EINSATZWERKZEUGE AUSSCHLIEßLICH DIE ORIGINAL METABO "QUICK-STOP"-SPANNMUTTER, ERKENNBAR AN DER AUFSCHRIFT "METABO QUICK-STOP". Andere Spannmittel oder gewindetragende Einsatzwerkzeuge sind nicht montierbar und nicht zulässig, damit Gefährdungen und Verletzungen, sowie Beschädigungen der Schleifspindel vermieden werden. Es darf ausschließlich das in Kapitel 12 genannte Zubehör angebracht werden.

 Vor allen Umrüstarbeiten: Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Die Maschine muss ausgeschaltet sein und die Spindel stillstehen.

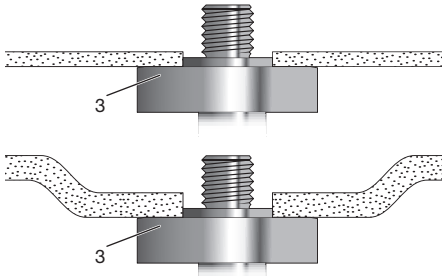
 Für Arbeiten mit Trennscheiben aus Sicherheitsgründen die Trennschleifschutzhaube (siehe Kapitel 12 Zubehör) verwenden.

8.1 Spindel arretieren

- Spindelarretierknopf (4) eindrücken und Spindel (2) von Hand drehen, bis der Spindelarretierknopf spürbar einrastet.

8.2 Schleifscheibe auflegen

WBA..., WEBA...:

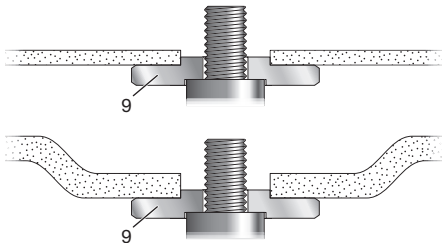


! Der Autobalancer-Stützflansch (3) ist fest auf der Spindel angebracht. Es ist, wie bei anderen Winkelschleifern üblich, ein abnehmbarer Stützflansch nicht erforderlich.

! Die Auflageflächen von Autobalancer-Stützflansch (3), Schleifscheibe und „Quick-Stop“-Spannmutter (1) müssen sauber sein. Gegebenenfalls reinigen.

- Schleifscheibe auf den Autobalancer-Stützflansch (3) auflegen (siehe Abbildungen oben). Die Schleifscheibe muss gleichmäßig auf dem Autobalancer-Stützflansch aufliegen. Der Blechflansch von Trennschleifscheiben muss auf dem Autobalancer-Stützflansch aufliegen.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Stützflansch (9) auf die Spindel aufsetzen (siehe Abbildungen oben). Er ist richtig angebracht wenn er sich auf der Spindel nicht verdrehen lässt.

Schleifscheibe auf den Stützflansch (9) auflegen (siehe Abbildungen oben).

Die Schleifscheibe muss gleichmäßig auf dem Stützflansch aufliegen. Der Blechflansch von Trennschleifscheiben muss auf dem Stützflansch aufliegen.

8.3 „Quick-Stop“-Spannmutter befestigen/lösen



„Quick-Stop“-Spannmutter (1) befestigen:

! Einsatzwerkzeuge die im Spannbereich dicker als 8 mm sind dürfen nicht verwendet werden!

! Die Maschinen sind mit einer speziellen Spindel ausgestattet. Daher darf nur die mit der Maschine mitgelieferte Metabo „Quick-Stop“-Spannmutter verwendet werden.

- Spindel arretieren (siehe Kapitel 8.1).
- „Quick-Stop“-Spannmutter (1) so auf die Spindel (2) aufsetzen, dass die 2 Nasen in die 2 Nuten der Spindel eingreifen. Siehe Abbildung, Seite 3.
- „Quick-Stop“-Spannmutter von Hand im Uhrzeigersinn festziehen.
- Durch kräftiges Drehen der Schleifscheibe im Uhrzeigersinn die „Quick-Stop“-Spannmutter festziehen.

„Quick-Stop“-Spannmutter (1) lösen:

! Nur wenn die „Quick-Stop“-Spannmutter (1) angebracht ist, darf die Spindel mit dem Spindelarretierknopf (4) angehalten werden!

- Nach dem Ausschalten läuft die Maschine nach.
- Kurz vor Stillstand der Schleifscheibe den Spindelarretierknopf (4) eindrücken. Die „Quick-Stop“-Spannmutter (1) löst sich.

9 Benutzung

Hinweis: Für Polierarbeiten empfehlen wir unsere Winkelpolierer.

9.1 Ein-/Ausschalten

! Maschine immer mit beiden Händen führen.

! Erst einschalten, dann das Einsatzwerkzeug an das Werkstück bringen.

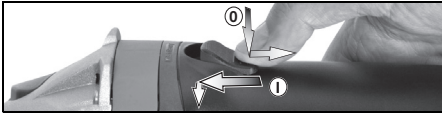
! Es ist zu vermeiden, dass die Maschine zusätzlichen Staub und Späne einsaugt. Beim Ein- und Ausschalten die Maschine von abgelagertem Staub fernhalten. Maschine nach dem Ausschalten erst dann ablegen, wenn der Motor zum Stillstand gekommen ist.

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

! Bei Dauereinschaltung läuft die Maschine weiter, wenn sie aus der Hand gerissen wird. Daher die Maschine immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen festhalten, einen

sicheren Stand einnehmen und konzentriert arbeiten.

Schaltsschieber:



Einschalten: Schaltsschieber (5) nach vorn schieben. Zur Dauereinschaltung dann nach unten kippen bis er einrastet.

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

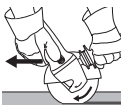
9.2 Arbeitshinweise

Schleifen:

Maschine mäßig andrücken und über die Fläche hin- und herbewegen, damit die Werkstückoberfläche nicht zu heiß wird.

Schruppschleifen: Für ein gutes Arbeitsergebnis in einem Anstellwinkel von 30° - 40° arbeiten.

Trennschleifen:



Beim Trennschleifen immer im Gegenlauf (siehe Bild) arbeiten.

Sonst besteht die Gefahr, dass die Maschine unkontrolliert aus dem Schnitt springt. Mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepasstem Vorschub arbeiten. Nicht verkanten, nicht drücken, nicht schwingen.

10 Reinigung

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

11 Störungsbeseitigung

WBA.... WEBA...:

Die Elektronik-Signal-Anzeige (6) leuchtet und die Lastdrehzahl nimmt ab. Die Wicklungstemperatur ist zu hoch! Maschine im Leerlauf laufen lassen, bis die Elektronik-Signal-Anzeige erlischt.

WBA.... WEBA...:

Die Elektronik-Signal-Anzeige (6) blinkt und die Maschine läuft nicht. Der Wiederanlaufschutz hat angesprochen. Wird der Netzstecker bei eingeschalteter Maschine eingesteckt oder ist die Stromversorgung nach einer Unterbrechung wieder hergestellt, läuft die Maschine nicht an. Die Maschine aus- und wieder einschalten.

12 Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

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

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

Siehe Seite 4.

- A Schruppscheibe (Nur mit angebrachter Schutzhaube verwenden)
- B Trennschleifschutzhaube.
- C Trennscheibe (Nur mit angebrachter Trennschleifschutzhaube verwenden)
- D Diamant-Trennscheiben (Nur mit angebrachter Trennschleifschutzhaube verwenden)
- E Trennschleif-Schutzhaube mit Führungsschlitten (Auf Maschine aufsetzen und mit Schraube befestigen.) (Mit Stutzen zum Absaugen des beim Durchtrennen von Steinplatten entstehenden Steinstaubes mit einem geeigneten Absauggerät.)
- F "Quick-Stop"-Spannmutter (1)

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

13 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.

14 Umweltschutz

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

Metaboverpackungen sind 100% recyclingfähig. Ausgediente Elektrowerkzeuge und Zubehör enthalten große Mengen wertvoller Roh- und Kunststoffe, die ebenfalls einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

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

werkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Diese Gebrauchsanleitung ist auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

15 Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 2. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

- D_{\max} = maximaler Schleifscheibendurchmesser
- $t_{\max,1}$ = max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs im Spannungsbereich bei Verwendung von „Quick-Stop“-Spannmutter (1)
- $t_{\max,2}$ = max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs
- M = Spindelgewinde
- l = Länge der Schleifspindel
- n = Leerlaufdrehzahl (Höchstzahl)
- P_1 = Nennaufnahmeleistung
- P_2 = Abgabeleistung
- m = Gewicht ohne Netzkabel

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

- $a_{h,SG,1}$ = Schwingungsemissionswert (Oberflächen schleifen, Messwert)
- $a_{h,SG,2}$ = Schwingungsemissionswert (Oberflächen schleifen, Angabe gemäß EN 60745)
- $K_{h,SG}$ = Unsicherheit (Schwingung)

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

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

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

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von

Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Typische A-bewertete Schallpegel:

- L_{pA} = Schalldruckpegel
- L_{WA} = Schalleistungspegel
- K_{pAWA} = Unsicherheit (Schallpegel)

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

Gehörschutz tragen!

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

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

Original instructions

Dear Customer,

Thank you for the trust you have placed in us by buying a Metabo power tool. Each Metabo power tool is carefully tested and subject to strict quality controls by Metabo's quality assurance. Nevertheless, the service life of a power tool depends to a great extent on you. Please observe the information contained in these instructions and the enclosed documentation. The more carefully you treat your Metabo power tool, the longer it will provide dependable service.

Contents

- 1 Conformity Declaration
- 2 Specified Use
- 3 General Safety Instructions
- 4 Special Safety Instructions
- 5 Overview
- 6 Special Product Features
- 7 Commissioning
- 8 Attaching the Grinding Wheel
- 9 Use
- 10 Cleaning
- 11 Troubleshooting
- 12 Accessories
- 13 Repairs
- 14 Environmental Protection
- 15 Technical Specifications

1 Conformity Declaration

We, being solely responsible, hereby declare that this product conforms to the standards and directives specified on page 2.

2 Specified Use

Machines fitted with original Metabo accessories are suitable for grinding and separating metal, concrete, stone and similar materials without the use of water.

The machines are fitted with a special spindle. Always use the Metabo "Quick-Stop" clamping nut supplied with the machine.

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

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

3 General Safety Instructions



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



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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

4 Special Safety Instructions

4.1 Safety Warnings Common for Grinding and Cutting-Off Operations:

- a) **This power tool is intended to function as a grinder or cut-off tool. 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 sanding, wire brushing or polishing 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 use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) **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.
- e) **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 guarded or controlled.
- f) **The grinding wheels or any other accessories must fit exactly on the grinding spindle of your power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessories such as abrasive wheels for chips and cracks. If a 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.

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

i) 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.

j) Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

k) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

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

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

n) 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.

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

p) 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 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 on the power tool and position your body and arm 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 or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

4.3 Safety Warnings Specific for Grinding and Cutting-Off Operations:

a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

b) The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.

c) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheels intended for larger power tools are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

4.4 Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.


b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

f) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

 The machine is provided with a "Quick-Stop" function. For this reason, the machine is equipped with a special grinding spindle and a special Metabo "Quick-Stop" adjusting nut.

WHEN FITTING THE TOOLS, ONLY USE THE ORIGINAL METABO "QUICK-STOP" ADJUSTING NUT, WHICH CAN BE RECOGNISED BY THE LETTERING "METABO QUICK-STOP". No other clamping elements or threaded tools can be fitted and are not permitted to avoid hazards and injury, including damage to the grinding spindle. Only the accessories named in chapter 12 can be fitted.

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

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

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

Never use parting grinder discs for roughing work! Do not apply pressure to the side of parting grinder discs.

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

Do not use accessories with threaded inserts.



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!



Always wear protective goggles.



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

We recommend using a stationary extractor system and connecting a residual current circuit-breaker (FI) upstream. When the angle grinder is shut down via the FI circuit-breaker, it must be checked and cleaned. See chapter 10 Cleaning for more information on cleaning the motor.

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

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

- Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used.

- The work place must be well ventilated.
- The use of a dust mask of filter class P2 is recommended.

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

Materials that generate dusts or vapours that may be harmful to health (e.g. asbestos) must not be processed.

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

Damaged, eccentric or vibrating tools must not be used.

Avoid damage to gas or water pipes, electrical cables and loadbearing walls (static).

Connect a FI circuit-breaker with max. release current (30 mA) upstream when using the machine outdoors!

Pull the plug out of the socket before any making adjustments, converting or servicing the machine.

Metabo S-automatic safety clutch. When the safety clutch responds, switch off the machine immediately!

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

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

The machine is equipped with a "Quick-Stop" function. Have the machine repaired if braking time is clearly lengthened.

This electric power tool is not designed for sanding, wire brushing or polishing. Improper use of the machine will void the warranty! When used for polishing, the motor may overheat and damage the electric power tool. We recommend using our angle polisher for polishing work.

5 Overview

See page 3 (please unfold).

- 1 "Quick-Stop" clamping nut
- 2 Spindle
- 3 Autobalancer support flange (non-detachable)*
- 4 Spindle locking button
- 5 Sliding on/off switch
- 6 Electronic signal indicator *
- 7 Additional handle / Additional handle with vibration damping*


- 8 Safety cover
- 9 Support flange*
- 10 Lever for safety guard attachment

* depending on equipment/not in scope of delivery


6 Special Product Features

- WBA..., WEBA...: Integrated Autobalancer for minimal vibrations on the machine
- Powerful angle grinder with efficient cooling for rapid work progress even under the toughest operating conditions
- "Quick-Stop" function for stopping the grinding wheel within 3 seconds of machine shutdown
- Robust, durable Metabo marathon motor
- Metabo dust protection technology for an extremely long machine service life
- Ergonomic housing design with distinctive handholds for maximum control when cutting and roughing
- Metabo S-automatic safety clutch
- Metabo "Quick" tool change


7 Commissioning


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

7.1 Attaching the additional handle

 Always work with the additional handle attached (7)! Attach the additional handle on the left or right of the machine and secure.

7.2 Attaching the safety guard (for work involving grinding wheels)

 For reasons of safety, the safety guard (8) should always be attached when roughing work is performed.

 For reasons of safety, the special parting guard should always be attached before parting work is performed (see chapter 12 Accessories).

See illustration on page 3.

- Push and hold the lever (10). Place the safety guard (8) in the position indicated.
- Release the lever and turn the safety guard until the lever engages.
- Push the lever and turn the safety guard until the closed section is facing the operator.

- Make sure that the guard is seated securely: the lever must engage and you should not be able to turn the safety guard.

8 Attaching the grinding wheel

! The machine is provided with a "Quick-Stop" function. For this reason, the machine is equipped with a special grinding spindle and a special Metabo "Quick-Stop" adjusting nut. **WHEN FITTING THE TOOLS, ONLY USE THE ORIGINAL METABO "QUICK-STOP" ADJUSTING NUT, WHICH CAN BE RECOGNISED BY THE LETTERING "METABO QUICK-STOP"**. No other clamping elements or threaded tools can be fitted and are not permitted to avoid hazards and injury, including damage to the grinding spindle. Only the accessories named in chapter 12 can be fitted.

! Disconnect the mains plug before changing any accessories. The machine must be switched off and the spindle at a standstill.

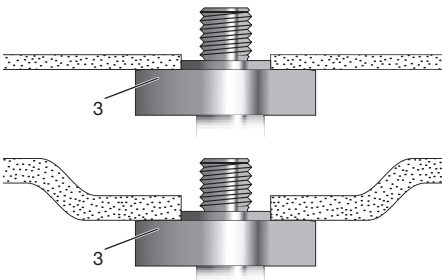
! For reasons of safety, attach the parting guard before performing parting work (see chapter 12 Accessories).

8.1 Locking the spindle

- Press in the spindle locking button (4) and turn the spindle (3) by hand until the spindle locking button engages.

8.2 Placing the grinding wheel in position

WBA..., WEBA...:

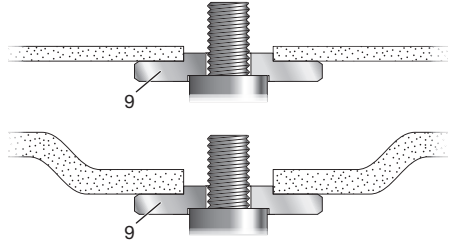


! The Autobalancer support flange (3) is permanently fitted on the spindle. As is the case with most other angle grinders, a detachable support flange is not necessary.

! The contact surfaces of the Autobalancer support flange (3), grinding wheel and the "Quick-Stop" adjusting nut (1) must be clean. Clean if necessary.

- Place the grinding wheel on the Autobalancer support flange (3) (see illustrations above). The grinding wheel must lie flat on the Autobalancer supporting flange. The metal flange on the parting grinder discs must lie flat on the Autobalancer support flange.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Place the supporting flange (9) on the spindle (see illustration above). The flange should not turn on the spindle when properly attached.
- Place the grinding wheel on the support flange (9) (see illustration above). The grinding wheel must lay flat on the supporting flange. The metal flange on the parting grinder disc must lay flat on the support flange.

8.3 Securing/Releasing the "Quick-Stop" clamping nut



Securing the "Quick-Stop" clamping nut (1):

! Do not use accessories with a clamping shank thicker than 8 mm!

! The machines are fitted with a special spindle. Always use the Metabo "Quick-Stop" clamping nut supplied with the machine .

- Lock the spindle (see chapter 8.1).
- Position the "Quick-Stop" clamping nut (1) on the spindle (3) so that the 2 lugs engage in the 2 grooves on the spindle. See illustration on page 3.
- Tighten the "Quick-Stop" clamping nut by turning clockwise by hand.
- Turn the grinding wheel firmly clockwise to tighten the "Quick-Stop" clamping nut.

Releasing the "Quick-Stop" clamping nut (1):

! The "Quick-Stop" clamping nut (1) must be attached before the spindle locking button (4) can hold the spindle!

- The machine continues to run after switching off.
- Press in the spindle locking button (4) just before the grinding wheel stops. The "Quick-Stop" clamping nut (1) is released.

9 Use

Note: We recommend using our angle polisher for polishing work.

9.1 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, keep it away from dust deposits. After switching off the machine, only place it down when the motor has come to a standstill.

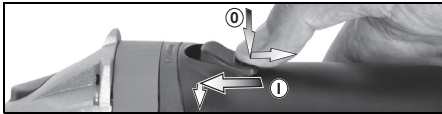


Avoid inadvertent starts: always switch the tool off when the plug is removed from the mains socket or if there has been a power cut.



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

Slide switch:



To switch on: Push the slide switch (5) forward. For continuous activation, now tilt downwards until it engages.

To switch off: Press the rear end of the slide switch (5) and release it.

9.2 Working instructions

Grinding:

Press down the machine evenly on the surface and move back and forth so that the surface of the workpiece does not become too hot. Roughing: position the machine at an angle of 30° - 40° for the best working results.

Separating:



Always work against the run of the disc (see illustration). Otherwise

there is the danger of the machine kicking back from the cut out of control. Guide the machine evenly at a speed suitable for the material being processed. Do not tilt, apply excessive force or sway from side to side.

10 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.

11 Troubleshooting

WBA... WEBA...:



The electronic signal display (6) lights up and the load speed decreases. The coil

temperature is too high! Run the machine in idling until the electronics signal indicator switches off.

WBA... WEBA...:



The electronic signal display (6) flashes and the machine does not start. The

restart protection is active. If the mains plug is inserted with the machine switched on, or if the current supply is restored following an interruption, the machine does not start up. Switch the machine off and on again.

12 Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

If you need any accessories, check with your dealer.

For dealers to select the correct accessory, they need to know the exact model designation of your power tool.

See page 4.

- A Roughing disc (always use with safety guard attached)
- B Parting safety guard.
- C Parting disc (always use with parting safety guard attached)
- D Diamond discs (always use with parting safety guard attached)
- E Parting safety guard with guide slot (place on machine and secure with screws.) (with adapter for connection to a suitable dust extractor for extraction of stone dust generated when cutting stone slabs.)
- F "Quick-Stop" clamping nut

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

13 Repairs



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

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.

14 Environmental Protection

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

Metabo's packaging can be 100% recycled. Scrap power tools and accessories contain large amounts of valuable resources and plastics that can be recycled.

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

These instructions are printed on chlorine-free bleached paper.

15 Technical Specifications

Explanation of details on page 2 . Subject to changes serving technical progress.

D_{\max}	= Maximum grinding wheel diameter
$t_{\max,1}$	= max. permitted thickness of clamping shank on accessory when using "Quick-Stop" clamping nut (1)
$t_{\max,2}$	= max. permitted thickness of accessory
M	= Spindle thread
l	= Length of the grinding spindle
n	= Rated speed (maximum speed)
P_1	= Nominal power input
P_2	= Power output
m	= Weight without mains cable

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

$a_{h,SG,1}$	= Vibration emission value (sanding surfaces, measured value)
$a_{h,SG,2}$	= Vibration emission value (sanding surfaces, specification according to EN 60745)
$K_{h,SG}$	= Uncertainty (vibration)

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

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

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

Typical A-effective perceived sound levels:

L_{pA}	= Sound pressure level
L_{WA}	= Acoustic power level
$K_{pA/WA}$	= Uncertainty (sound level)

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



Wear ear protectors!

Measured values determined in conformity with EN 60745.

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

Notice originale

Cher client,

merci de la confiance que vous nous avez témoignée en achetant un outil électrique Metabo. Tous les outils électriques Metabo sont testés avec soin et font l'objet de contrôles qualité très stricts effectués par le Service Qualité Metabo. Mais c'est vous qui avez la plus grande influence sur la durée de vie de votre outil électrique. Veuillez respecter les informations contenues dans ces instructions d'utilisation et dans les documents ci-joints. En prenant grand soin de votre outil électrique Metabo, vous en augmenterez la durée de vie et en garantirez le bon fonctionnement.

Sommaire

- 1 Déclaration de conformité
- 2 Utilisation conforme à la destination
- 3 Consignes générales de sécurité
- 4 Consignes de sécurité particulières
- 5 Vue d'ensemble
- 6 Particularités du produit
- 7 Mise en service
- 8 Placement de la meule
- 9 Utilisation
- 10 Nettoyage
- 11 Dépannage
- 12 Accessoires
- 13 Réparations
- 14 Protection de l'environnement
- 15 Caractéristiques techniques

1 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées page 2.

2 Utilisation conforme à la destination

Les machines sont destinées avec les accessoires Metabo d'origine au meulage et au tronçonnage sans eau de pièces de métal, de béton, de pierre et d'autres matériaux similaires.

Les machines sont équipées d'un mandrin spécial. Par conséquent, seuls l'écrou de serrage Metabo "Quick-Stop" livré avec la machine ne peut être utilisé.

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

Les règles générales relatives à la prévention des accidents et les consignes de sécurité ci-jointes doivent être respectées.

3 Consignes générales de sécurité



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



AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

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

Avant toute utilisation de l'outil électrique, lisez attentivement et entièrement les instructions de sécurité ci-jointes ainsi que le mode d'emploi. Conservez les documents ci-joints et veillez à les remettre obligatoirement avec l'appareil à tout utilisateur concerné.

4 Consignes de sécurité particulières

4.1 Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage et de tronçonnage abrasif :

a) **Cet outil électrique doit être utilisé conformément à ses fonctions, le meulage et le tronçonnage. 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 ponçage, au brossage métallique ni au lustrage.** Toute utilisation non prévue pour l'outil électrique peut entraîner des situations dangereuses et des blessures.

c) **Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils.** Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

d) **La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.

e) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique.** Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.

f) **Les disques de ponçage et tout autre accessoire doivent être parfaitement adaptés à la broche de ponçage de votre outil électrique.** Les accessoires avec alésages centraux ne correspondant pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibreront excessivement et pourront provoquer une perte de contrôle.

g) **Ne pas utiliser d'accessoire endommagé.** Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures. 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. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.

h) **Porter un équipement de protection individuelle.** En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

i) **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 de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.

j) **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** Le contact de l'accessoire

coupant avec un fil «sous tension» peut également mettre «sous tension» les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

k) **Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation.** Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroch et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire de rotation.

l) **Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet.** L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.

m) **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté.** Un contact accidentel avec l'accessoire de rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.

n) **Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.

o) **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

p) **Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.

4.2 Rebonds et mises en garde correspondantes :

Un recul est une réaction soudaine causée par un outil de travail en rotation qui s'accroche ou qui se bloque, comme la meule, le plateau de ponçage, la brosse métallique, etc. Un coincage ou un blocage entraînent un arrêt soudain de l'outil de travail en rotation. Il en résulte que l'outil électrique incontrôlable accélère dans le sens de rotation inverse de l'outil de travail à l'emplacement du blocage.

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. 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 pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous.

a) **Maintenir fermement l'outil électrique et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond.** Toujours utiliser une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour une maîtrise maximale du

rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage. L'opérateur peut maîtriser les couples de réaction ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.

b) Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation. L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.

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

d) Apporter un soin particulier lors de travaux dans les coins, les arêtes vives etc. Éviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire. Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

e) Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois, de chaîne coupante ni de lame de scie dentée. De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

4.3 Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif :

a) Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique et le le protecteur spécifique conçu pour la meule choisie. Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon satisfaisante et sont dangereuses.

b) Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique et placé en vue d'une sécurité maximale, de sorte que l'opérateur soit exposé le moins possible à la meule. Le protecteur permet de protéger l'opérateur des fragments de meule cassée et d'un contact accidentel avec la meule.

c) Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats. Tout effort latéral sur ces meules peut les briser.

d) Toujours utiliser des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie. Des flasques appropriées supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différentes des autres flasques de meule.

e) Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands. La meule destinée à un outil

électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

4.4 Mises en garde de sécurité additionnelles spécifiques aux opérations de tronçonnage abrasif :

a) Ne pas «coincer» la meule à tronçonner ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'exécuter une profondeur de coupe excessive. Une contrainte excessive de la meule à tronçonner augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.

b) Ne pas vous placer dans l'alignement de la meule à tronçonner en rotation ni derrière celle-ci. Lorsque la meule à tronçonner, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.

c) Lorsque la meule à tronçonner se bloque ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil électrique hors tension et tenir l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne jamais tenter d'enlever la meule à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire. Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se grippe.

d) Ne pas reprendre l'opération de coupe dans la pièce à usiner. Laisser la meule à tronçonner atteindre sa pleine vitesse et rentrer avec précaution dans le tronçon. La meule peut se coincer, venir chevaucher la pièce à usiner ou effectuer un rebond si l'on fait redémarrer l'outil électrique dans la pièce à usiner.

e) Prévoir un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule. Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.

f) Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une «coupe en retrait» dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité. La meule à tronçonner saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.



La machine est munie d'un arrêt rapide. Pour cette raison, elle est équipée d'une broche de ponçage spéciale et d'un écrou de serrage "Quick-Stop" Metabo spécial. **POUR POSER LES OUTILS DE TRAVAIL, VOUS DEVEZ UTILISER**

EXCLUSIVEMENT LES ÉCROUS DE SERRAGE "QUICK-STOP" METABO D'ORIGINE, RECONNAISSABLES À L'INSCRIPTION "METABO QUICK-STOP". Tout autre moyen de serrage ou outil de travail fileté n'est ni adaptable, ni autorisé afin d'éviter toute mise en danger et blessure, ou tout endommagement de la broche de ponçage. Seuls les accessoires mentionnés au chapitre 12 peuvent être posés.

Utilisez des intercalaires souples s'ils ont été fournis ensemble avec l'accessoire de meulage et que leur utilisation s'impose.

Respectez les indications de l'outil ou du fabricant d'accessoires ! Protégez les disques des graisses et des coups !

Les meules doivent être conservées et manipulées avec soin, conformément aux instructions du fabricant.

N'utilisez jamais de disque de tronçonnage pour les travaux de dégrossissage ! Vous ne devez pas appliquer de pression latérale sur les disques de tronçonnage.

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

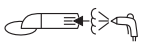
Les outils de travail comportant un insert fileté ne doivent pas être utilisés.



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



Portez toujours des lunettes de protection.



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

Nous recommandons de placer un dispositif d'aspiration stationnaire et de monter un disjoncteur différentiel (FI). Lorsque la meuleuse d'angle est arrêtée par son interrupteur de protection FI, elle doit être vérifiée et nettoyée. Voir le nettoyage du moteur dans le chapitre 10 Nettoyage.

Les poussières de matériaux tels que les peintures au plomb, certains types de bois, de minéraux et de métaux peuvent s'avérer nocives pour la santé. Toucher ou inhaler ces poussières peut entraîner

des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires chez l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières provenant par exemple du chêne ou du hêtre sont considérées comme cancérogènes, particulièrement lorsqu'elles sont associées à des adjuvants de traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Seuls des spécialistes sont habilités à traiter les matériaux contenant de l'amiante.

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

Le sciage de matériaux produisant des poussières ou vapeurs nocives (p. ex. amiante) au moment de la découpe est proscrit.

Si le travail à effectuer génère de la poussière, veillez à ce que les orifices d'aération soient dégagés. S'il devient nécessaire d'enlever la poussière, déconnectez tout d'abord l'outil électrique du secteur (à l'aide d'objets non métalliques) et évitez d'endommager des pièces internes.

N'utilisez jamais d'élément endommagé, présentant des faux-ronds ou vibrations.

Évitez les dommages sur les conduites de gaz ou d'eau, les câbles électriques et les murs porteurs (statiques).

Si vous utilisez la machine en extérieur : montez un interrupteur de protection FI indiquant un courant de fuite max. 30 mA !

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

Débrayage de sécurité Metabo S-automatic. En cas de déclenchement du débrayage de sécurité, arrêtez immédiatement la machine !

Une poignée supplémentaire endommagée ou craquelée doit être remplacée. N'utilisez pas la machine si la poignée supplémentaire est défectueuse.

Un capot de protection endommagé ou craquelé doit être remplacé. N'utilisez pas la machine si le capot de protection est défectueux.

La machine est munie d'un arrêt rapide. Faites réparer l'outil si le temps de freinage augmente de manière significative.

Cet outil électrique n'est pas adapté au ponçage, au brossage métallique ni au lustrage. Toute utilisation non conforme entraîne l'expiration de la garantie ! Le moteur peut surchauffer lors du lustrage, et endommager l'outil électrique. Pour toute opération de lustrage, nous recommandons notre lustreuse d'angle.

5 Vue d'ensemble

Voir page 3 (à déplier).


- 1 Écrou de serrage "Quick-Stop"
- 2 Mandrin
- 3 Bride de support à équilibrage automatique (ne peut pas être démontée) *
- 4 Bouton de blocage du mandrin
- 5 Interrupteur coulissant sur Marche/arrêt
- 6 Témoin électronique *
- 7 Poignée supplémentaire / poignée supplémentaire avec amortissement des vibrations *
- 8 Couvercle de protection
- 9 Flasque de support *
- 10 Levier de fixation du capot de protection

* suivant version/non compris dans la fourniture


6 Particularités du produit

- WBA..., WEBA...: Équilibrage automatique intégré pour des vibrations minimales sur la machine
- Meuleuse d'angle puissante avec refroidissement extrêmement élevé pour des travaux rapides dans les conditions d'utilisation les plus dures
- Arrêt rapide de la meule après mise à l'arrêt dans un délai de 3 secondes
- Moteur marathon Metabo robuste et longue durée
- Technologie anti-poussière Metabo pour une durée de vie extrêmement longue de la machine
- Conception ergonomique du carter avec étrangement marqué pour une tenue confortable lors du tronçonnage et du dégrossissage
- Débrayage de sécurité Metabo S-automatic.
- Metabo "Quick" : solution de remplacement rapide d'outil


7 Mise en service


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

7.1 Placement de la poignée supplémentaire

 Travaillez toujours avec une poignée supplémentaire appropriée (7) ! Vissez la poignée supplémentaire sur le côté gauche ou droit de la machine.

7.2 Placement du capot de protection (pour les travaux avec des meules)


 Dans le cadre de travaux avec des disques à dégrossir, vous devez utiliser le capot de protection pour des raisons de sécurité (8).


 Dans le cadre de travaux avec des disques de tronçonnage, vous devez utiliser le capot de protection spécial tronçonnage pour des raisons de sécurité (voir chapitre 12 Accessoires).


Voir illustration à la page 3.

- Appuyez sur le levier (10) et maintenez-le abaissé. Placez le capot de protection (8) dans la position indiquée.
- Relâchez le levier et orientez le capot de protection jusqu'à ce que le levier s'enclenche.
- Appuyez sur le levier et orientez le capot de protection de sorte que la zone fermée soit tournée vers l'opérateur.
- Vérifiez la fixation : le levier doit s'enclencher et le capot de protection ne doit pas changer de position.

8 Placement de la meule

 La machine est munie d'un arrêt rapide. Pour cette raison, elle est équipée d'une broche de ponçage spéciale et d'un écrou de serrage "Quick-Stop" Metabo spécial. **POUR POSER LES OUTILS DE TRAVAIL, VOUS DEVEZ UTILISER EXCLUSIVEMENT LES ÉCROUS DE SERRAGE "QUICK-STOP" METABO D'ORIGINE, RECONNAISSABLES À L'INSCRIPTION "METABO QUICK-STOP"**. Tout autre moyen de serrage ou outil de travail fileté n'est ni adaptable, ni autorisé afin d'éviter toute mise en danger et blessure, ou tout endommagement de la broche de ponçage. Seuls les accessoires mentionnés au chapitre 12 peuvent être posés.

 Avant tout changement d'équipement, retirez le cordon d'alimentation de la prise secteur ! La machine doit être débranchée et le mandrin immobile.

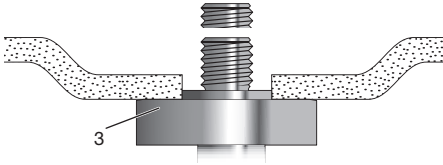
 Dans le cadre de travaux avec des disques de tronçonnage, vous devez utiliser le capot de protection de tronçonnage pour des raisons de sécurité (voir chapitre 12 Accessoires).

8.1 Blocage du mandrin

- Enfoncez le bouton de blocage du mandrin (4) et (3) tournez le mandrin à la main jusqu'à ce que le bouton de blocage du mandrin entre dans son cran.

8.2 Placement de la meule

WBA..., WEBA...:



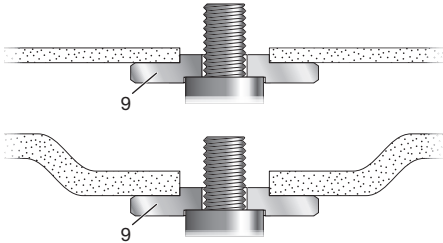
⚠ La bride de support à équilibrage automatique (3) est fixée sur le mandrin. Une bride de support démontable n'est pas nécessaire, comme sur les autres ponceuses angulaires habituelles.

⚠ Les surfaces d'appui de la bride de support à équilibrage automatique (3), de la meule et de l'écrou de serrage "Quick-Stop" (1) doivent être propres. Nettoyer si nécessaire.

- Placer la meule sur la bride de support à équilibrage automatique (3) (voir les illustrations ci-dessus).

La meule doit être placée de manière équilibrée sur la bride de support à équilibrage automatique. La bride en tôle des disques de meulage doit être placée sur la bride de support à équilibrage automatique.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Placez la flasque de support (9) sur le mandrin (voir les illustrations ci-dessus). Elle est correctement placée s'il est impossible de la déplacer sur le mandrin.

- Placez la meule sur la flasque de support (9) (voir les illustrations ci-dessus).

La meule doit être placée de manière équilibrée sur la flasque de support. La flasque en tôle des disques de tronçonnage doit être placée sur la flasque de support.

8.3 Fixation/détachement de l'écrou de serrage "Quick-Stop"



Fixation de l'écrou de serrage "Quick-Stop" (1) :

⚠ Les outils de travail d'une épaisseur de ponçage supérieure à 8 mm ne doivent pas être utilisés !

⚠ Les machines sont équipées d'un mandrin spécial. Par conséquent, seuls les écrous de serrage Metabo "Quick-Stop" fournis avec la machine ne peuvent être utilisés.

- Blocage du mandrin (voir chapitre 8.1).
- Placez l'écrou "Quick-Stop" (1) sur le mandrin (3), de manière que les 2 bords d'attaque s'insèrent dans les 2 rainures du mandrin. Voir illustration à la page 3.
- Retirez fermement l'écrou de serrage "Quick-Stop" à la main dans le sens horaire.
- En tournant fortement la meule dans le sens horaire, tirez sur l'écrou de serrage "Quick-Stop".

Desserrez l'écrou de serrage "Quick-Stop" (1) :

⚠ Seulement si l'écrou de serrage "Quick-Stop" (1) est adapté, le mandrin peut être arrêté avec le bouton d'arrêt du mandrin (4) !

- Après sa mise hors tension, la machine continue de tourner.
- Peu avant l'immobilisation de la meule, appuyez sur le bouton d'arrêt du mandrin (4). L'écrou de serrage "Quick-Stop" (1) se détache.

9 Utilisation

Information : Pour toute opération de lustrage, nous recommandons notre lustreuse d'angle.

9.1 Marche/arrêt

⚠ Guidez toujours la machine des deux mains.

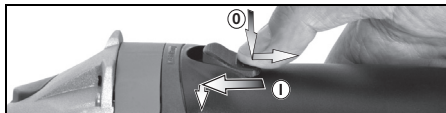
⚠ Mettez la machine sous tension avant de positionner la machine sur la pièce à usiner.

⚠ Veillez à éviter que la machine aspire des poussières et copeaux supplémentaires. Lors de la mise en route et de l'arrêt de la machine, tenez-la loin des dépôts de poussière. Après l'avoir arrêtée, ne posez la machine qu'une fois que le moteur a cessé de tourner.

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

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

Interrupteur coulissant :



Marche : Pousser l'interrupteur coulissant (5). Pour un fonctionnement en continu, le basculer vers l'arrière jusqu'au cran.

Arrêt : Appuyer sur l'arrière de l'interrupteur coulissant (5), puis relâcher.

9.2 Consignes pour le travail

Meulage :

Exercez sur la machine une pression mesurée et effectuez des allers-retours sur la surface, afin que la surface de la pièce à usiner ne devienne pas trop chaude.

Dégrossissage : pour obtenir un résultat correct, travaillez à un angle d'application compris entre 30° et 40°.

Tronçonnage :



lors des travaux de tronçonnage, travaillez toujours en sens opposé (voir l'illustration). Sinon, la machine risque de sortir de la ligne de coupe de façon incontrôlée. Travaillez

toujours avec une avance mesurée, adaptée au matériau à usiner. Vous ne devez ni positionner la machine de travers, ni appuyer, ni osciller.

10 Nettoyage

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

11 Dépannage

WBA... WEBA... :



Le témoin électronique (6) allume et la vitesse en charge diminue. Le bobinage chauffe trop ! Laissez fonctionner la machine à vide jusqu'à ce que le témoin électronique s'éteint.

WBA... WEBA... :



Le témoin électronique (6) clignote et la machine ne fonctionne pas. La protection contre le redémarrage s'est déclenchée. Si le cordon d'alimentation est branché alors que la machine est sur « Marche », ou si l'alimentation

revient après une coupure de courant, la machine ne démarre pas. Arrêtez et redémarrez la machine.

12 Accessoires

Utilisez uniquement du matériel Metabo.

S'il vous faut des accessoires, veuillez vous adresser à votre revendeur.

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

Voir page 4.

- A Disque de dégrossissage (à utiliser uniquement avec un capot de protection adapté)
- B Capot de protection de tronçonnage.
- C Disque de tronçonnage (à utiliser uniquement avec un capot de protection adapté)
- D Disque de tronçonnage de diamant (à utiliser uniquement avec un capot de protection adapté)
- E Capot de tronçonnage avec glissières de guidage (placez sur la machine et fixez avec une vis (f). (avec supports pour aspiration de la poussière de pierre produite lors de la coupe de plaque de pierre avec un aspirateur adapté.)
- F Écrou de serrage "Quick-Stop" (1)

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

13 Réparations



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

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

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

14 Protection de l'environnement

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

Les emballages Metabo sont recyclables à 100 %. Les outils et accessoires électriques qui ne sont plus utilisés contiennent de grandes quantités de matières premières et de matières plastiques de grande qualité pouvant être également recyclées.



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

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

15 Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 2. Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

D_{\max}	=	Diamètre maximal de la meule
$t_{\max,1}$	=	Épaisseur max. admise pour l'outil de travail dans une plage de serrage, avec écrou de serrage "Quick-Stop" (1)
$t_{\max,2}$	=	Épaisseur max. admise de l'outil de travail
M	=	Filetage du mandrin
l	=	Longueur du mandrin de meule
n	=	Vitesse à vide (vitesse max.)
P_1	=	Puissance absorbée
P_2	=	Puissance débitée
m	=	Poids sans cordon d'alimentation

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

$a_{h, SG,1}$	=	Valeur d'émission d'oscillation (ponçage de surfaces, valeur de mesure)
$a_{h, SG,2}$	=	Valeur d'émission d'oscillation (ponçage de surfaces, données selon EN 60745)
$K_{h, SG}$	=	Incertitude (oscillation)

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

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

Pour estimer de manière exacte l'amplitude d'oscillation, il faut également tenir compte des temps d'arrêt ou de marche à vide de l'outil. Cela

peut entraîner une réduction sensible de l'amplitude d'oscillation sur la durée totale de travail.

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

Niveaux sonores types évalués

L_{pA}	=	Niveau de pression acoustique
L_{WA}	=	Niveau de puissance sonore
$K_{pA/WA}$	=	Incertitude (niveau sonore)

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



Porter un casque antibruit !

Valeurs de mesure calculées selon EN 60745. Les caractéristiques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Geachte klant, hartelijk dank voor het vertrouwen dat u ons heeft geschonken bij de aankoop van uw nieuwe elektrische gereedschap van Metabo. Elektrisch gereedschap van Metabo wordt zorgvuldig getest en moet beantwoorden aan de strenge kwaliteitsnormen en controles van Metabo. De levensduur van elektrisch gereedschap hangt echter in hoge mate van u af. Wij verzoeken u aandacht te schenken aan de informatie in deze gebruiksaanwijzing en de bijgevoegde documenten. Hoe zorgvuldiger u het elektrisch gereedschap van Metabo behandelt, des te langer zal het betrouwbaar blijven functioneren.

Inhoud

- 1 Conformiteitsverklaring
- 2 Gebruik volgens de voorschriften
- 3 Algemene veiligheidsvoorschriften
- 4 Speciale veiligheidsvoorschriften
- 5 Overzicht
- 6 Bijzondere productkenmerken
- 7 Inbedrijfstelling
- 8 Schuur-schijf aanbrengen
- 9 Gebruik
- 10 Reiniging
- 11 Storingen verhelpen
- 12 Accessoires
- 13 Reparatie
- 14 Milieubescherming
- 15 Technische gegevens

1 Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording, dat dit product voldoet aan de op pagina 2 genoemde normen en richtlijnen.

2 Gebruik volgens de voorschriften

De machines zijn met originele Metabo-accessoires geschikt voor het schuren en doorslijpen van metaal, beton, steen en gelijksoortige materialen zonder gebruik van water.

De machines zijn uitgerust met een speciale spindel. Daarom mag alleen de met de machine meegeleverde Metabo „Quick-Stop“-spanmoer worden gebruikt.

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

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

3 Algemene veiligheidsvoorschriften



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



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

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

Lees voor het in gebruik nemen van de machine de gebruiksaanwijzing en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften aandachtig en volledig door. Bewaar zorgvuldig alle documenten die bij de machine horen en geef de machine alleen samen met deze documenten door.

4 Speciale veiligheidsvoorschriften

4.1 Gemeenschappelijke veiligheidsinstructies voor het schuren en doorslijpen:

a) **Dit elektrisch gereedschap dient als schuurmachine en doorslijpmachine te worden gebruikt. Let op alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij uw apparaat ontvangt.** Neemt 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 het schuren met zandpapier, het werken met draadborstels en het polijsten.** Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet bestemd is, kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en lichamelijk letsel.

c) **Gebruik geen accessoires die door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrische gereedschap bestemd en aanbevolen zijn.** Wanneer u de accessoires aan uw elektrisch gereedschap

kunt bevestigen, garandeert dit nog geen veilig gebruik.

d) **Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap dient minstens zo hoog te zijn als het maximale toerental dat op het elektrisch gereedschap staat aangegeven.** Accessoires die sneller draaien dan toelaatbaar kunnen vernield worden.

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

f) **Schuurschijven of andere accessoires dienen exact op de schuurspindel van uw elektrische gereedschap te passen.** Inzetgereedschap dat niet precies op de schuurspindel van uw elektrische gereedschap past, draait ongelijkmatig en trilt zeer sterk, hetgeen kan leiden tot verlies van controle.

g) **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap. Controleer het inzetgereedschap, zoals schuur-schijven, voor gebruik altijd op afspelingen en scheuren. Wanneer het elektrisch gereedschap of het inzetgereedschap valt, controleer dan of het beschadigd is, of ga over op onbeschadigd inzetgereedschap. Wanneer u het inzetgereedschap heeft gecontroleerd en ingebracht, zorg er dan voor dat u en eventuele andere personen in de buurt buiten het bereik van het roterende inzetgereedschap blijven en laat het apparaat een minuut lang draaien op het hoogste toerental. In deze testperiode breekt beschadigd inzetgereedschap meestal.**

h) **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag afhankelijk van de toepassing volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Zo nodig draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciaal schort, die u bescherming bieden tegen kleine slijp- en materiaaldeeltjes.** Uw ogen dienen tegen rondvliegende vreemde voorwerpen, die bij verschillende toepassingen ontstaan, beschermd te worden. Stof- of zuurstofmaskers dienen het stof dat bij de toepassing ontstaat te filteren. Wanneer u lang aan hard geluid wordt blootgesteld, kan uw gehoor beschadigd raken.

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

j) **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap**

verborgen stroomleidingen of het eigen netsnoer kan raken. Door contact met een spanningvoerende geleider kunnen ook metalen apparaatonderdelen onder spanning worden gezet zetten en een elektrische schok teweeg worden gebracht.

k) **Houd het netsnoer uit de buurt van draaiend inzetgereedschap.** Wanneer u de controle over het apparaat verliest, kan het netsnoer worden doorgesneden of gegrepen en kan uw hand of uw arm in het draaiende inzetgereedschap komen.

l) **Leg het elektrische gereedschap nooit weg voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het steunvlak, waardoor u mogelijk de controle over het elektrische gereedschap verliest.

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

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

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

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

4.2 Veiligheidsinstructies met het oog op terugslagen en andere gevaarlijke situaties:

Een terugslag is een plotselinge reactie als gevolg van draaiend inzetgereedschap dat blijft haken of blokkeert, zoals een schuurschijf, enz. Indien het draaiende inzetgereedschap blokkeert of blijft haken, wordt het onmiddellijk stopgezet. Hierdoor wordt ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap in op de plaats van de blokkering vernield.

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 het 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 schuurschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik van het elektrische gereedschap. Deze kan

worden voorkomen door passende veiligheidsmaatregelen te nemen, zoals hierna beschreven.

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

b) Zorg ervoor dat uw hand nooit in de buurt van draaiend inzetgereedschap komt. Het inzetgereedschap kan zich bij een terugslag over uw hand bewegen.

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

d) Werk bijzonder voorzichtig bij hoeken, scherpe randen, enz. Zorg ervoor dat het inzetgereedschap niet van het werkstuk terugspringt en beklemd raakt. Het roterende inzetgereedschap heeft de neiging om bij hoeken, scherpe randen of ingeval het terugspringt beklemd te raken. Dit leidt tot verlies van controle of een terugslag.

e) Gebruik geen ketting- of getand zaagblad. Dit inzetgereedschap leidt vaak tot een terugslag of verlies van controle over het elektrische gereedschap.

4.3 Speciale veiligheidsinstructies voor het schuren en doorslijpen:

a) Gebruik uitsluitend schuurmiddelen die voor uw elektrische gereedschap zijn goedgekeurd en de hiervoor geschikte beschermkap. Schuurmiddelen die niet geschikt zijn voor het elektrische gereedschap kunnen niet voldoende worden afgeschermd en zijn onveilig.

b) De beschermkap dient veilig op het elektrische gereedschap te worden aangebracht en zo ingesteld te zijn dat er sprake is van een maximale mate van veiligheid. Dit houdt in dat het kleinst mogelijke deel van het schuurmiddel open naar de bediener wijst. De beschermkap moet de bediener beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het schuurmiddel.

c) De schuurmiddelen mogen alleen worden gebruikt voor de aanbevolen toepassingsmogelijkheden. Bijv.: Slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor de materiaalfname met de rand van de schijf. Door zijwaartse krachtinwerking op deze schuurmiddelen kan de schijf breken.

d) Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste grootte en vorm voor de door u gekozen schuurschijf. Geschikte flenzen steunen de schuurschijf en gaan zo het risico tegen dat deze breekt. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen zich onderscheiden van de flenzen voor andere schuurschijven.

e) Gebruik geen versleten schuurschijven van groter elektrisch gereedschap. Schuurschijven voor groter elektrisch gereedschap zijn niet geschikt voor de hogere toerentallen van kleiner elektrisch gereedschap en kunnen breken.

4.4 Meer speciale veiligheidsinstructies voor het doorslijpen:

a) Voorkom een te hoge aandrukkraft of een blokkering van de doorslijpschijf. Voer geen overmatig diepe snedes uit. Bij een overbelasting van de doorslijpschijf wordt ook de neiging tot schuin wegdraaien of blokkeren en daarmee de kans op een terugslag of breuk van het schuurmiddel verhoogd.


b) Mijd het gebied voor en achter de roterende doorslijpschijf. Wanneer u de doorslijpschijf in het werkstuk van u af beweegt, kan ingeval van een terugslag het elektrisch gereedschap met de draaiende schijf direct naar u toe worden geslingerd.

c) Indien de doorslijpschijf beklemd raakt of u het werk onderbreekt, schakel het apparaat dan uit en houd het rustig vast totdat de schijf tot stilstand gekomen is. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de snede te trekken, dit kan een terugslag veroorzaken. Stel de oorzaak van het beklemd raken vast en hef deze op.

d) Schakel het elektrische gereedschap zolang het zich niet in het werkstuk bevindt nooit opnieuw in. Laat de doorslijpschijf eerst het volle toerental bereiken voordat u voorzichtig verder gaat met de snede. Anders kan de schijf blijven haken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

e) Zorg voor een ondersteuning van platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag als gevolg van een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen. Grote werkstukken kunnen doorbuigen onder hun eigen gewicht. Het werkstuk dient aan beide kanten van de schijf, en zowel bij de doorslijpsnede als aan de rand, ondersteund te worden.

f) U dient bijzonder voorzichtig te zijn bij "invalsnedes" in bestaande wanden of andere gebieden die niet ingezien kunnen worden. De invallende doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

 De machine heeft een snelstop. Om deze reden is de machine uitgerust met een speciale schuurspindel en een Metabo "Quick-Stop"-spanmoer. **GEBRUIK VOOR HET AANBRENGEN VAN HET GEREEDSCHAP UITSLUITEND DE ORIGINELE METABO "QUICK-STOP"-SPANMOER, DIE TE HERKENNEN IS AAN HET OPSCHRIFT "METABO QUICK-STOP".** Ander gereedschap dat voorzien is van spanmidelen of schroefdraden kan niet worden gemon-teerd en is niet toegestaan, ter voorkoming van risico's, letsel en beschadigingen aan de schuur-spindel. Er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van de in hoofdstuk 12 genoemde acces-soires.

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

Neem de opgaven van de fabrikant van het gereedschap of de accessoires in acht! Zorg ervoor dat de schijven beschermd zijn tegen vet en stoten!

Schuurschijven dienen zorgvuldig, volgens de aanwijzingen van de fabrikant, te worden bewaard en gebruikt.

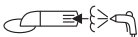
Doorslijpschijven mogen nooit worden gebruikt voor het grofslippen! Doorslijpschijven mogen niet onderhevig zijn aan zijwaartse druk.

Het werkstuk dient stevig te liggen en beveiligd te zijn tegen wegglijden, bijv. met behulp van spanin-richtingen. Grote werkstukken dienen voldoende te worden ondersteund.

Er mag geen inzetgereedschap met schroef-draadinzet worden gebruikt,.

 Let voor uw veiligheid en die van de machine op de met dit symbool aange-geven passages!

 Draag altijd een veiligheidsbril.

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

Het wordt aanbevolen om een stationaire afzuigin-richting in te zetten en een lekstroomschakelaar (FI) voor te schakelen. Indien de haakse slijper door de FI-veiligheidsschakelaar is uitgeschakeld moet de machine gecontroleerd en gereinigd worden. Motorreiniging zie hoofdstuk 10 Reini-ging.

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

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

- Maak zo mogelijk gebruik van stofafzuiging.
 - Zorg voor een goede ventilatie van de werk-plaats.
 - Het wordt aanbevolen om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.
- Neem de voorschriften in acht die in uw land voor de te bewerken materialen van toepassing zijn.

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

Zorg ervoor dat bij het werken onder stoffige omstandigheden de ventilatieopeningen vrij zijn. Mocht dit nodig zijn om het stof te verwijderen, ontkoppel dan eerst het elektrisch gereedschap van het elektriciteitsnet (gebruik niet-metalen voorwerpen) en voorkom beschadiging van inwen-dige delen.

Beschadigde, onronde resp. vibrerende gereedschappen mogen niet gebruikt worden.

Schade aan gas- of waterleidingen, elektrische geleiders en dragende wanden (statica) voor-komen.

Bij gebruik van de machine buiten: FI-veiligheids-schakelaar met max. afschakelstroom (30 mA) voorschakelen!

De stekker altijd uit het stopcontact halen voordat er instellings-, ombouw- of onderhoudswerkzaam-heden worden uitgevoerd.

Metabo S-automatic veiligheidskoppeling. Ingeval van activering van de veiligheidskoppeling de machine onmiddellijk uitschakelen!

Een beschadigde of gebarsten extra greep dient te worden vervangen. Indien de extra greep defect is de machine niet gebruiken.

Een beschadigde of gebarsten beschermkap dient te worden vervangen. Indien de beschermkap defect is de machine niet gebruiken.

De machine beschikt over een „snelstop“. Laat de machine repareren wanneer de afremtijd duidelijk langer wordt.

Dit elektrisch gereedschap is niet bestemd voor het schuren van zandpapier, het werken met draadborstels en het polijsten. De garantie vervalt bij gebruik dat niet volgens de voorschriften

plaatsvindt! De motor kan tijdens het polijsten oververhit en het elektrisch gereedschap beschadigd raken. Voor polijstwerkzaamheden bevelen wij onze haakse polijstmachine aan.

5 Overzicht

Zie pagina 3 (uitklappen a.u.b.).


- 1 "Quick-Stop"-spanmoer
- 2 Spindel
- 3 Autobalancer-steuflens (niet afneembaar) *
- 4 Spindelvastzetknop
- 5 Schakelschuiw voor het in-/uitschakelen
- 6 Elektronische signaalindicatie *
- 7 Extra greep / extra greep met trillingsdemping *
- 8 Beschermkap
- 9 Steunflens *
- 10 Hendel voor de bevestiging van de beschermkap

* afhankelijk van de uitrusting/niet in de leveringsomvang


6 Bijzondere productkenmerken

- WBA..., WEBA...: Geïntegreerde autobalancer voor de geringste trillingen van de machine
- Krachtige haakse slijper met extra hoog koelvermogen voor een snelle voortgang van het werk zelfs onder de zwaarste omstandigheden
- Snelstop van de schuurschijf na uitschakeling binnen 3 seconden
- Robuuste, duurzame Metabo maratonmotor
- Metabo stofbeschermingstechnologie voor een extreem lange levensduur van de machine
- Ergonomisch ontwerp van de behuizing met markante versmallingen voor een goede houvast bij het schuren en grofslijpen
- Metabo S-automatic veiligheidskoppeling
- Metabo "quick"-gereedschapsnelwissel


7 Inbedrijfstelling


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

7.1 Extra greep aanbrengen

 Alleen werken wanneer de extra greep (7) is aangebracht! De extra greep stevig inschroeven aan de linker- of rechterkant van de machine.

7.2 Beschermkap aanbrengen (voor het werken met schuurschijven)


 Voor grofslijpwerkzaamheden dient uit veiligheidsoverwegingen de beschermkap (8) te worden gebruikt.

 Voor werkzaamheden met doorslijpschijven dient uit veiligheidsoverwegingen de speciale beschermkap voor het doorslijpen (zie hoofdstuk 12 Accessoires) te worden gebruikt.


Zie afbeelding, pagina 3.

- De hendel (10) indrukken en ingedrukt houden. de beschermkap (8) aanbrengen in de weergegeven positie.
- De hendel loslaten en aan de beschermkap draaien tot de hendel inklikt.
- De hendel indrukken en aan de beschermkap draaien tot het gesloten deel naar de gebruiker wijst.
- Controleer of de hendel goed bevestigd is: Hij dient vergrendeld te zijn en er mag niet aan de beschermkap kunnen worden gedraaid.

8 Schuurschijf aanbrengen

 De machine heeft een snelstop. Om deze reden is de machine uitgerust met een speciale schuurspindel en een Metabo "Quick-Stop"-spanmoer. **GEBRUIK VOOR HET AANBRENGEN VAN HET GEREEDSCHAP UITSLUITEND DE ORIGINELE METABO "QUICK-STOP"-SPANMOER, DIE TE HERKENNEN IS AAN HET OPSCHRIFT "METABO QUICK-STOP"**. Ander gereedschap dat voorzien is van spanmidelen of schroefdraden kan niet worden gemonteerd en is niet toegestaan, ter voorkoming van risico's, letsel en beschadigingen aan de schuurspindel. Er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van de in hoofdstuk 12 genoemde accessoires.

 Voor alle ombouwwerkzaamheden: de netstekker uit het stopcontact halen. De machine moet uitgeschakeld zijn en de spindel stilstaan.

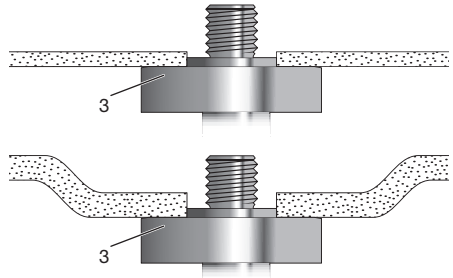
 Voor het werken met doorslijpschijven uit veiligheidsoverwegingen de beschermkap van de doorslijpschijf (zie hoofdstuk 12 Accessoires) gebruiken.

8.1 Spindel vastzetten

- De spindelvastzetknop (4) indrukken en de spindel (2) met de hand draaien tot de spindelvastzetknop hoorbaar inklikt.

8.2 De schuurschijf erop plaatsen

WBA..., WEBA...:

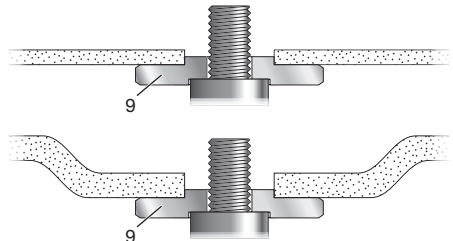


! De autobalancer-steunflens (3) wordt stevig op de spil aangebracht. Een afneembare steunflens is, zoals bij andere haakse slijpers gebruikelijk, niet vereist.

! De steunvlakken van autobalancer-steunflens (3), schuurschijf en „Quick-Stop“-spanmoer (1) dienen schoon te zijn. Indien nodig reinigen..

- De schuurschijf op de autobalancer-steunflens (3) plaatsen (zie de afbeeldingen hierboven). De schuurschijf dient gelijkmatig op de autobalancer-steunflens te liggen. De plaatflens van de doorslijpschijven dient op de autobalancer-steunflens te liggen.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- De steunflens (9) op de spindel plaatsen (zie de afbeeldingen hierboven). Hij is op de juiste wijze op de spindel aangebracht als hij zich op de spindel niet laat draaien.
- De schuurschijf op de steunflens (9) plaatsen (zie de afbeeldingen hierboven). De schuurschijf dient gelijkmatig op de steunflens te liggen. De plaatflens van de doorslijpschijven dient op de steunflens te liggen.

8.3 „Quick-Stop“-spanmoer bevestigen/ losmaken



„Quick-Stop“-spanmoer (1) bevestigen:

! Er mag geen inzetgereedschap worden gebruikt dat in spangebied dikker dan 8 mm is!

! De machines zijn uitgerust met een speciale spindel. Daarom mag alleen de met de machine meegeleverde Metabo „Quick-Stop“-spanmoer worden gebruikt.

- Spindel vastzetten (zie hoofdstuk 8.1).
- De „Quick-Stop“-spanmoer (1) zo op de spindel (2) zetten dat de 2 neuzen in de 2 groeven van de spindel grijpen. Zie afbeelding, pagina 3.
- De „Quick-Stop“-spanmoer met de hand met de wijzers van de klok mee vastzetten.
- Door tegen de wijzers van de klok in krachtig aan de schuurschijf te draaien de „Quick-Stop“-spanmoer vastzetten.

„Quick-Stop“-spanmoer (1) losmaken:

! Alleen wanneer de „Quick-Stop“-spanmoer (1) is aangebracht, mag de spindel met de spilvastzetknop (4) worden stilgezet!

Na het uitschakelen loopt de machine na.

- Kort voordat de schuurschijf stil komt te staan de spilvastzetknop (4) indrukken. De „Quick-Stop“-spanmoer (1) komt los.

9 Gebruik

Aanwijzing: Voor polijstwerkzaamheden bevelen wij onze haakse polijstmachine aan.

9.1 In-/uitschakelen

! De machine altijd met beide handen geleiden!

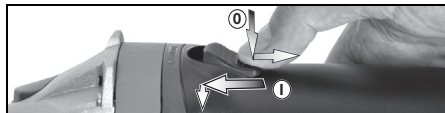
! Eerst inschakelen, dan het inzetgereedschap naar het werkstuk brengen.

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

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

! Bij langdurige inschakeling loopt de machine verder wanneer deze uit de hand gerukt wordt. Daarom de machine altijd met beide handen aan de hiervoor bestemde handgrepen vasthouden, ervoor zorgen dat u stevig staat en geconcentreerd werken.

Schakelschuiif:



Inschakelen: schakelschuiif (5) naar voren schuiven. Voor een langdurige inschakeling vervolgens naar beneden klappen tot hij inklikt.

Uitschakelen: op het achterste uiteinde van de schakelschuiif (5) drukken en loslaten.

9.2 Tips voor het werk

Schuren:

De machine matig aandrukken en over het oppervlak heen- en weer bewegen, zodat het werkstukoppervlak niet te heet wordt.

Grofslijpen: Voor een goed arbeidsresultaat dient u te werken met een invalshoek van 30° - 40°.

Doorslijpen:

Bij het doorslijpen altijd in tegengestelde richting (zie afbeelding) werken. Anders bestaat het gevaar dat de machine ongecontroleerd uit de snede springt. Werken met een matige, aan het materiaal aangepaste voorwaartse beweging. Niet schuin wegdraaien, niet drukken, niet trillen.



10 Reiniging

Reiniging van de motor: De machine zeer regelmatig en grondig door de achterste ventilatieleuven uitblazen met perslucht. Hierbij moet de machine worden geborgd.

11 Storingen verhelpen

WBA... WEBA...:

! De elektronische signaalindicatie (6) licht op en het belastingsstoerental neemt af.

De wikkelingstemperatuur is te hoog! De machine met het nullastoerental laten lopen tot de elektronische signaalindicatie uitgaat.

WBA... WEBA...:

! De elektronische signaalindicatie (6) knippert en de machine loopt niet. De herstartbeveiliging is geactiveerd. Wordt de netstekker in het stopcontact gestoken wanneer de machine ingeschakeld is, of is de stroomtoevoer na een onderbreking weer hersteld, dan loopt de machine niet aan. De machine uit- en weer inschakelen.

12 Accessoires

Gebruik uitsluitend originele Metabo accessoires.

Als u accessoires wilt aanschaffen, doet u dat dan bij uw leverancier.


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

Zie bladzijde 4.

- A Grofslijpschijf (alleen gebruiken wanneer de beschermkap is aangebracht)
- B Beschermkap voor doorslijpschijf.
- C Doorslijpschijf (alleen gebruiken wanneer de beschermkap voor de doorslijpschijf is aangebracht)
- D Diamant-doorslijpschijf (alleen gebruiken wanneer de beschermkap voor de doorslijpschijf is aangebracht)
- E Beschermkap voor doorslijpschijf met geleidegroeven (op de machine plaatsen en bevestigen met schroef.) (Met aansluitstuk voor het afzuigen van het steenstof dat bij het doorslijpen van steenplaten met een geschikt afzuigapparaat ontstaat.)
- F "Quick-Stop"-spanmoer (1)

Compleet accessoireprogramma zie www.metabo.com of hoofdcatalogus.

13 Reparatie

 Reparaties aan elektrische gereedschappen mogen uitsluitend door een erkende vakman 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.

Onderdeellijsten kunt u downloaden via www.metabo.com.

14 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.

Metabo verpakkingen zijn 100% recycleerbaar. Afgedankte elektronische machines en toebehoren bevatten grote hoeveelheden waardevolle grond- en kunststoffen die eveneens gerecycled kunnen worden.

 Alleen voor EU-landen: Geef uw elektrogereedschap nooit met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake gebruikte elektrische en elektronische

apparaten en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektroapparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

Deze gebruiksaanwijzing is op chloorvrij, gebleekt papier gedrukt.

15 Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens op pagina 2. Wijzigingen in verband met technische ontwikkelingen voorbehouden.

- D_{max} = maximale slijpschijfdiameter
- $t_{max,1}$ = max. toelaatbare dikte van het inzetgereedschap in het spangebied bij gebruik van de „Quick-Stop“-spanmoer (1)
- $t_{max,2}$ = max. toelaatbare dikte van het inzetgereedschap
- M = spindelschroefdraad
- l = lengte van de schuurspindel
- n = onbelast toerental (hoogste toerental)
- P_1 = nominaal vermogen
- P_2 = afgegeven vermogen
- m = gewicht zonder netsnoer

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

- $a_{h, SG,1}$ = trillingsemisiewaarde (oppervlaktes schuren, meetwaarde)
- $a_{h, SG,2}$ = trillingsemisiewaarde (oppervlaktes schuren, opgave conform EN 60745)
- $K_{h,SG}$ = onzekerheid (trilling)

Het trillingsniveau dat in deze aanwijzingen wordt aangegeven is gemeten in overeenstemming met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau geldt voor de belangrijkste toepassingen van het elektrisch gereedschap. Wanneer het elektrisch gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, met afwijkend inzetgereedschap of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Hierdoor kan de trillingsbelasting voor de hele werkruimte aanmerkelijk worden verhoogd.

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

Stel extra veiligheidsmaatregelen vast voor de beveiliging van de gebruiker tegen het effect van trillingen, zoals bijvoorbeeld: onderhoud van

elektrisch en inzetgereedschap, het warmhouden van de handen en de organisatie van arbeidsprocessen.

Karakteristiek A-gekwalificeerd geluidsniveau:

L_{pA} = geluidsdrukniveau

L_{WA} = geluidsvermogensniveau

$K_{pA/WA}$ = onzekerheid (geluidsniveau)

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



Draag oorbeschermers!

Meetgegevens volgens de norm EN 60745.

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

Istruzioni originali

Gentile Cliente, innanzitutto desideriamo esprimere la nostra gratitudine per aver scelto ed acquistato uno degli utensili elettrici Metabo. Ogni utensile elettrico Metabo viene accuratamente collaudato in conformità ai più severi requisiti del programma di assicurazione della qualità nell'ambito di Metabo stessa. Si deve, comunque, tenere presente che la durata dell'utensile elettrico dipende largamente dal comportamento dell'utilizzatore. Pertanto, raccomandiamo di prestare molta attenzione a quanto contenuto nel presente manuale, nonché nei documenti ad esso allegati. Maggiore sarà l'accortezza con cui utilizzerà il Suo utensile elettrico Metabo, più questo sarà duraturo e affidabile.

Indice

- 1 Dichiarazione di conformità
- 2 Utilizzo conforme alle disposizioni
- 3 Avvertenze generali di sicurezza
- 4 Avvertenze specifiche di sicurezza
- 5 Panoramica generale
- 6 Caratteristiche specifiche del prodotto
- 7 Messa in funzione
- 8 Montaggio del disco di smerigliatur
- 9 Utilizzo
- 10 Pulizia
- 11 Eliminazione dei guasti
- 12 Accessori
- 13 Riparazione
- 14 Tutela dell'ambiente
- 15 Dati tecnici

1 Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che questo prodotto è conforme alle norme e direttive riportate a pagina 2.

2 Utilizzo conforme alle disposizioni

Le macchine, equipaggiate con gli accessori originali Metabo, sono adatte per eseguire operazioni di levigatura e troncatura di metallo, calcestruzzo, pietra e materiali simili senza l'impiego di acqua.

Le macchine sono dotate di un mandrino speciale. Pertanto è consentito esclusivamente l'utilizzo del dado di serraggio "Quick-Stop" Metabo fornito in dotazione con la macchina.

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

È obbligatorio rispettare le norme antinfortunistiche generali, nonché le avvertenze di sicurezza allegate.

3 Istruzioni generali di sicurezza



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



ATTENZIONE - Leggere tutte le avvertenze sulla sicurezza e le relative istruzioni. Eventuali omissioni nell'adempimento delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

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

Prima di mettere in funzione l'utensile elettrico, leggere attentamente e per esteso le avvertenze di sicurezza allegate (libretto rosso) e le istruzioni d'uso. Conservare tutta la documentazione allegata e, nel caso di cessione dell'utensile elettrico a terzi, consegnare la documentazione assieme ad esso.

4 Avvertenze specifiche di sicurezza

4.1 Avvertenze di sicurezza generali per la levigatura e la troncatura (alla mola):

a) **Questo utensile elettrico dev'essere utilizzato come levigatrice e come troncatrice a mola. 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 a operazioni di levigatura con la carta vetrata, lavori con spazzole metalliche e lucidatura.** Un eventuale utilizzo dell'utensile elettrico che differisca da quello previsto potrebbe essere fonte di pericolo e di lesioni.

c) **Non utilizzare alcun accessorio che non sia stato specificamente previsto per questo utensile elettrico e non sia raccomandato dalla casa costruttrice.** Il semplice fatto che gli accessori

possano essere fissati all'utensile elettrico non garantisce un utilizzo sicuro dell'utensile stesso.

d) **La velocità ammessa dell'utensile deve essere almeno uguale al numero di giri massimo indicato sull'utensile elettrico.** Gli accessori che girano a una velocità superiore a quella ammessa possono danneggiarsi irreparabilmente.

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

f) **I dischi di smerigliatura o altri accessori devono poter essere montati con precisione sul mandrino dell'utensile elettrico.** Utensili che non si adattano perfettamente al mandrino dell'utensile elettrico ruotano in modo irregolare, producono forti vibrazioni e possono causare la perdita di controllo dell'apparecchio.

g) **Non utilizzare utensili danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare che gli utensili come i dischi abrasivi non presentino scheggiature e cricche. Se l'utensile elettrico o l'utensile utilizzato cade a terra, verificare che non si sia danneggiato oppure fare ricorso ad un utensile che non presenti danneggiamenti. Una volta che l'utensile è stato controllato e montato, non soffermarsi - né lasciar soffermare eventuali persone 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 eventualmente danneggiati si rompono perlopiù durante questo test.

h) **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 dell'utilizzatore.** Gli occhi devono essere protetti dagli eventuali corpi estranei vaganti, prodotti dalle diverse applicazioni. La mascherina antipolvere o la protezione per le vie respiratorie devono filtrare la polvere che si produce durante l'impiego della macchina. Un forte rumore prolungato può causare una perdita di udito.

i) **Assicurarsi che le altre persone mantengano una distanza di sicurezza dalla propria area di lavoro. 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 utensili rotti potrebbero saltare via e causare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro.

j) **Tenere l'apparecchio soltanto sulle superfici di presa isolate, quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e provocare così una scossa elettrica.

k) **Tenere il cavo di alimentazione lontano dagli utensili rotanti.** Se si perde il controllo dell'attrezzo, il cavo di alimentazione può essere tagliato o danneggiato e la mano o il braccio dell'utilizzatore possono entrare in contatto con l'utensile rotante.

l) **Non posare mai l'utensile elettrico prima che l'utensile non si sia arrestato completamente.** L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie su cui è posato, facendo perdere all'utilizzatore il controllo dell'utensile elettrico.

m) **Non metter mai in funzione l'utensile elettrico durante il trasporto.** I vestiti dell'utilizzatore potrebbero entrare accidentalmente in contatto con l'utensile in rotazione e ciò potrebbe causare lesioni all'utilizzatore.

n) **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.

o) **Non utilizzare l'utensile elettrico in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.

p) **Non utilizzare alcun utensile che richieda l'uso di refrigerante liquido.** 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 in rotazione, come un disco di smerigliatura, si inceppa o si blocca. Quando l'utensile rimane agganciato o bloccato nel materiale in lavorazione, ciò causa un brusco arresto della rotazione. In questo modo un utensile elettrico privo di controllo subisce una accelerazione contraria al senso di rotazione dell'utensile utilizzato, verso il punto in cui si è verificato il bloccaggio.

Se ad esempio un disco di smerigliatura resta bloccato o agganciato 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 dell'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.

I contraccolpi sono la conseguenza di un utilizzo sbagliato oppure erroneo dell'utensile elettrico. Questo inconveniente può essere evitato con le adeguate misure precauzionali descritte qui di seguito.

a) Afferrare sempre saldamente l'utensile elettrico 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 alla velocità massima. 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'utensile elettrico 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 venga sbalzato via dal pezzo in lavorazione e che si blocchi. L'utensile rotante si inclina quando viene a contatto con angoli, spigoli affilati, o quando viene sbalzato via in seguito a un blocco. Questo provoca una perdita del controllo o un contraccolpo.

e) Non utilizzare lame per seghe a catena o lame dentate. Gli utensili di questo tipo causano spesso un contraccolpo o la perdita di controllo dell'utensile elettrico.

4.3 Avvertenze di sicurezza particolari per la levigatura e la troncatura (alla mola):

a) Utilizzare esclusivamente gli abrasivi omologati per il proprio utensile elettrico ed il carter di protezione previsto per questo tipo di abrasivo. Gli abrasivi non previsti per l'utensile elettrico non possono essere schermati in modo sufficiente e non sono pertanto sicuri.

b) Il carter di protezione deve essere applicato sull'utensile elettrico in modo sicuro e deve essere regolato così da garantire la massima sicurezza, cioè in modo tale che solo la minima parte possibile dell'abrasivo sia esposta all'utilizzatore. Il carter di protezione deve proteggere l'utilizzatore da eventuali frammenti e dal contatto accidentale con l'abrasivo.

c) Gli abrasivi devono essere utilizzati esclusivamente per le applicazioni raccomandate. Ad esempio: non levigare mai con la superficie

laterale di un disco da taglio. I dischi da taglio sono ideati per l'asportazione di materiale per mezzo del bordo del disco. Le forze che agiscono lateralmente su questi tipi di abrasivo possono provocare la rottura del disco stesso.

d) Utilizzare sempre flange di serraggio non danneggiate, di forme e dimensioni giuste per il disco di smerigliatura scelto. Le flange adatte sorreggono il disco di smerigliatura e riducono così al minimo il rischio di una rottura del disco stesso. Le flange per dischi da taglio possono differenziarsi dalle flange per altri dischi di smerigliatura.

e) Non utilizzare dischi di smerigliatura usurati ideati per utensili elettrici più grandi. I dischi di smerigliatura per gli utensili elettrici di dimensioni maggiori non sono adatti al numero di giri più elevato degli utensili più piccoli e possono rompersi.

4.4 Ulteriori particolari avvertenze di sicurezza in merito alla troncatura (alla mola):

a) Evitare che il disco da taglio si blocchi, evitare inoltre di esercitare una pressione di appoggio eccessiva. Non eseguire tagli di profondità eccessiva. Un sovraccarico del disco da taglio aumenta la sollecitazione del disco stesso e incrementa la probabilità che il disco si inclini o si blocchi e di conseguenza aumenta la possibilità di un contraccolpo o di una rottura del disco.

b) Evitare l'area antistante e retrostante il disco da taglio in rotazione. Se l'utilizzatore avvicina il disco da taglio al pezzo in lavorazione allontanandolo da sé, in caso di un contraccolpo l'utensile elettrico con il disco rotante verrà indirizzato direttamente verso l'utilizzatore.


c) Se il disco da taglio si blocca o se l'utilizzatore interrompe il lavoro, disattivare l'attrezzo e tenerlo fermo finché il disco non si è arrestato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco dal taglio che si sta eseguendo quando il disco stesso è ancora in movimento. Ciò può causare un contraccolpo. Rilevare ed eliminare la causa del blocco.

d) Non riattivare l'utensile elettrico finché si trova all'interno del pezzo in lavorazione. Prima di proseguire con cautela l'incisione, aspettare che il disco da taglio raggiunga il massimo numero di giri. In caso contrario il disco potrebbe incastrarsi, saltare via dal pezzo in lavorazione o causare un contraccolpo.

e) I pannelli o i pezzi in lavorazione di grandi dimensioni devono essere supportati in modo da evitare il rischio di un contraccolpo in caso di blocco del disco da taglio. I pezzi in lavorazione di grandi dimensioni possono flettersi sotto il loro stesso peso. Il pezzo in lavorazione deve

essere sorretto da entrambi i lati del disco, sia in prossimità del taglio, sia sui bordi.

f) Prestare particolare attenzione in caso di "tagli a tasca" in pareti esistenti o in altre zone di cui non si conosce la struttura interna. Il disco da taglio immerso nel materiale può causare un contraccolpo in caso di taglio di tubazioni del gas o dell'acqua, di cavi elettrici o di altri oggetti.

 L'utensile è dotato di un dispositivo di arresto rapido. Per questo motivo la macchina è dotata di uno speciale mandrino e di uno speciale dado di serraggio "Quick-Stop" Metabo. PER IL MONTAGGIO DEGLI UTENSILI APPLICATI, UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE I DADI DI SERRAGGIO "QUICK-STOP" ORIGINALI METABO, RICONOSCIBILI DALLA DITATURA "METABO QUICK-STOP". Altri dispositivi di fissaggio o utensili filettati non sono applicabili e non sono consentiti: in tal modo si evitano eventuali pericoli e lesioni, nonché possibili danneggiamenti del mandrino. Devono essere utilizzati esclusivamente gli accessori descritti nel capitolo 12.

Utilizzare spessori elastici se 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!

I dischi di smerigliatura devono essere conservati e manipolati con cura secondo le istruzioni del produttore.

Non utilizzare mai mole per troncatura per operazioni di sgrasso! Le mole per troncatura non possono essere esposte ad alcuna pressione laterale.

Il pezzo in lavorazione dev'essere saldamente appoggiato ed essere fissato in modo da non scivolare, ad es. utilizzando appositi dispositivi di fissaggio. Pezzi in lavorazione di grandi dimensioni devono essere sufficientemente sostenuti.

Non devono essere utilizzati utensili con inserto filettato.



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



Indossare sempre gli occhiali protettivi.



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

questa operazione, tenere saldamente la macchina.

Si raccomanda di impiegare un impianto di aspirazione stazionario e di attivare preventivamente un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI). In caso di spegnimento della smerigliatrice angolare per mezzo dell'interruttore di sicurezza FI, controllare e pulire la macchina. Per la pulizia del motore vedere il capitolo 10 Pulizia.

Polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannose per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'utilizzatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Utilizzate, se possibile, un sistema di aspirazione delle polveri.

- Provvedere ad una buona aerazione del posto di lavoro.

- Si consiglia di indossare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel Vostro Paese per i materiali da lavorare.

I materiali che durante la lavorazione producono delle polveri o dei vapori nocivi per la salute (come ad es. l'amianto) non devono essere lavorati.

Accertarsi che, in presenza di polvere durante l'esecuzione di lavori, le aperture di ventilazione siano libere. Nel caso in cui sia necessario eliminare la polvere, scollegare in primo luogo l'utensile elettrico dalla rete di alimentazione elettrica (utilizzare oggetti non metallici) ed evitare di danneggiare i componenti interni.

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

Evitare di arrecare danno a tubazioni del gas o dell'acqua, linee elettriche e muri portanti (statica).

In caso di utilizzo della macchina all'aperto: attivare preventivamente un interruttore di sicurezza FI con corrente di apertura max. (30 mA) !

Estrarre la spina dalla presa prima di eseguire qualsivoglia intervento di regolazione, modifica o manutenzione della macchina.

Frizione di sicurezza Metabo S-automatic. Quando interviene la frizione di sicurezza disattivare immediatamente la macchina!

Un'impugnatura supplementare eventualmente danneggiata o logora dev'essere sostituita. Non mettere in funzione la macchina qualora l'impugnatura sia difettosa.

Un carter di protezione danneggiato o logoro dev'essere sostituito. Non mettere in funzione la macchina qualora il carter di protezione sia difettoso.

La macchina è dotata di un dispositivo di "arresto rapido". Far riparare l'utensile se il tempo di arresto si prolunga molto.

Questo utensile elettrico non è ideato per operazioni di levigatura con la carta vetrata, lavori con spazzole metalliche e lucidatura. Il diritto di garanzia viene meno in caso di utilizzo non conforme dell'attrezzo! Il motore può surriscaldarsi durante le operazioni di lucidatura e l'utensile elettrico può venire danneggiato. Per eventuali lavori di lucidatura consigliamo di utilizzare le nostre lucidatrici angolari.

5 Panoramica generale

Vedi pagina 3 (si prega di aprire).

- 1 Dado di serraggio "Quick-Stop"
- 2 Mandrino
- 3 Flangia di supporto Autobalancer (non rimovibile)*
- 4 Pulsante di bloccaggio del mandrino
- 5 Scorrevole per accensione/spengimento
- 6 Display elettronico*
- 7 Impugnatura supplementare / Impugnatura supplementare assorbivibrazioni*
- 8 Cuffia di protezione
- 9 Flangia di supporto*
- 10 Leva di fissaggio del carter di protezione

* in base alla dotazione/non compreso nella fornitura


6 Caratteristiche specifiche del prodotto

- WBA..., WEBA...: Autobalancer integrata per ridurre al minimo le vibrazioni sulla macchina
- Potente smerigliatrice angolare con forza di raffreddamento extra per un rapido progresso della lavorazione anche in condizioni di utilizzo estremamente gravose
- Arresto rapido del disco di smerigliatura entro 3 secondi dallo spegnimento
- Motore Marathon Metabo robusto e duraturo
- Tecnologia Metabo per la protezione antipolvere per una durata utile della macchina estremamente lunga
- Ergonomico design dell'involucro con pronunciati restringimenti per una maggiore comodità


di presa durante le operazioni di troncatura e sgrassatura

- Frizione di sicurezza Metabo S-automatic
- Sistema di cambio rapido utensile Metabo "Quick"


7 Messa in funzione


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

7.1 Montaggio dell'impugnatura supplementare

 Lavorare solamente con l'impugnatura supplementare montata (7)! Avvitare a fondo l'impugnatura supplementare sul lato sinistro o destro della macchina.

7.2 Montaggio del carter di protezione (per lavori con dischi di smerigliatura)


 Per eseguire lavori di sgrassatura con dischi sgrassatori, per ragioni di sicurezza dev'essere utilizzato il carter di protezione (8).

 Per lavori con i dischi da taglio per ragioni di sicurezza dev'essere utilizzato lo speciale carter di protezione per operazioni di troncatura (vedere capitolo 12 Accessori).

Vedere l'illustrazione a pagina 3.

- Premere e tenere premuta la (10)leva. Portare il carter di protezione (8)nella posizione indicata.
- Rilasciare la leva e ruotare il carter di protezione finché la leva stessa non si innesta in posizione.
- Premere sulla leva e ruotare il carter di protezione finché la zona chiusa non risulta rivolta verso l'utilizzatore.
- Verificare che il carter sia saldamente in posizione: la leva dev'essere innestata ed il carter di protezione non dev'essere in condizione di poter ruotare.

8 Montaggio del disco di smerigliatura

 L'utensile è dotato di un dispositivo di arresto rapido. Per questo motivo la macchina è dotata di uno speciale mandrino e di uno speciale dado di serraggio "Quick-Stop" Metabo. PER IL MONTAGGIO DEGLI UTENSILI APPLICATI, UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE I DADI DI SERRAGGIO "QUICK-STOP" ORIGINALI METABO, RICONOSCIBILI DALLA DITURTA "METABO QUICK-STOP". Altri dispositivi di fissaggio o utensili filettati non sono applicabili e

non sono consentiti: in tal modo si evitano eventuali pericoli e lesioni, nonché possibili danneggiamenti del mandrino. Devono essere utilizzati esclusivamente gli accessori descritti nel capitolo 12.

⚠ Prima di effettuare qualsiasi intervento di modifica: estrarre la spina dalla presa. La macchina dev'essere spenta e il mandrino dev'essere fermo.

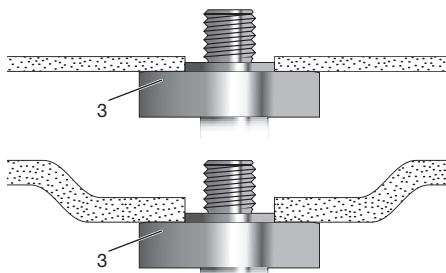
⚠ Per eseguire lavori con i dischi da taglio, per motivi di sicurezza dev'essere utilizzato il carter di protezione per operazioni di troncatura (vedere capitolo 12 Accessori).

8.1 Bloccaggio del mandrino

- Premere (2) il pulsante di arresto del mandrino (4) finché il pulsante di arresto non scatta in posizione producendo un suono udibile.

8.2 Montaggio dei dischi di smerigliatura

WBA..., WEBA...:

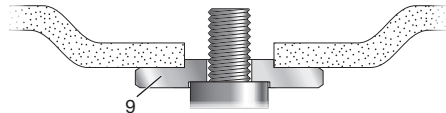
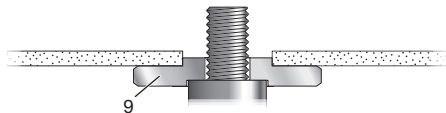


⚠ La flangia di supporto Autobalancer (3) è posizionata sul mandrino. Non è necessario l'impiego di una flangia di supporto rimovibile, come in altre smerigliatrici angolari.

⚠ Le superfici di appoggio della flangia di supporto Autobalancer (3), del disco di smerigliatura e del dado di serraggio "Quick-Stop" (1) devono essere pulite. Pulirle, se occorre.

- Collocare il disco di smerigliatura sulla flangia di supporto Autobalancer (3) (vedere figure in alto). Il disco di smerigliatura deve poggiare sulla flangia di supporto Autobalancer in modo uniforme. La flangia di lamiera delle mole per troncatura deve poggiare sulla flangia di supporto Autobalancer.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Collocare la flangia di supporto (9) sul mandrino (vedere figura in alto). La posizione sarà corretta se, una volta inserita sul mandrino, la flangia non può essere ruotata.
- Collocare il disco di smerigliatura sulla flangia di supporto (9) (vedere figura in alto). Il disco di smerigliatura deve poggiare sulla flangia di supporto in modo uniforme. La flangia di lamiera delle mole per troncatura deve poggiare sulla flangia di supporto.

8.3 Serrare/allentare il dado di serraggio "Quick-Stop"



Serrare il dado di serraggio "Quick-Stop" (1):

⚠ Gli utensili che nella sezione di chiusura hanno uno spessore superiore a 8 mm non devono essere utilizzati!

⚠ Le macchine sono dotate di un mandrino speciale. Pertanto è consentito esclusivamente l'utilizzo del dado di serraggio "Quick-Stop" Metabo fornito in dotazione con la macchina.

- Bloccaggio del mandrino (vedere capitolo 8.1).
- Inserire il dado di serraggio "Quick-Stop" (1) sul mandrino (2) in modo tale che i 2 dentini facciano presa nelle 2 rispettive scanalature del mandrino. Vedere l'illustrazione a pagina 3.
- Serrare manualmente il dado di serraggio "Quick-Stop" ruotandolo in senso orario.
- Mediante una forte rotazione in senso orario del disco di smerigliatura, serrare il dado di serraggio "Quick-Stop".

Allentare il dado di serraggio "Quick-Stop" (1):


⚠ Solo se il dado di serraggio "Quick-Stop" (1) è presente è possibile bloccare il mandrino con il pulsante di arresto mandrino (4)!


- Quando viene disinserito, la macchina riprende a funzionare.
- Poco prima dell'arresto del disco di smerigliatura (4), premere il pulsante di arresto del mandrino. Il dado di serraggio "Quick-Stop" (1) si allenta.


9 Utilizzo


Avvertenza: per eventuali lavori di lucidatura consigliamo di utilizzare le nostre lucidatrici angolari.


9.1 Attivazione/disattivazione

 Tenere la macchina sempre con entrambe le mani.

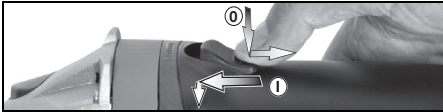
 Mettere dapprima in funzione la macchina, quindi avvicinare l'utensile al pezzo in lavorazione.

 Evitare che la macchina aspiri ulteriori polveri e trucioli. Accendendo e spegnendo la macchina, tenerla lontana dalla polvere residua. Dopo lo spegnimento, riporre la macchina soltanto dopo che il motore si è completamente arrestato.

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

 Con il funzionamento continuo, la macchina resta in funzione anche se viene liberata dalla presa. Pertanto, tenere sempre saldamente l'apparecchio con entrambe le mani afferrandolo per le impugnature previste, assumere una posizione sicura e concentrarsi durante il lavoro.

Interruttore a cursore:



Accensione: spingere in avanti l'interruttore a cursore (5). Per accenderlo a regime continuativo, premerlo poi in basso fino all'innesto in posizione.

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


9.2 Avvertenze per il lavoro

Levigatura:

Esercitare con la macchina una pressione uniforme e spostarsi avanti e indietro sulla superficie in modo che l'utensile montato non si surriscaldi eccessivamente.

Sgrossatura: per ottenere un buon risultato lavorare con un angolo di incidenza di 30° - 40°.

Troncatura:

 Durante i lavori di troncatura lavorare sempre a rotazione invertita (vedere figura). In caso contrario sussiste il pericolo che la macchina possa fuoriuscire in modo incontrollato dal taglio che si sta eseguendo. Procedere con un avanzamento regolare, adeguato al materiale in lavorazione. Non angolare il disco, non esercitare pressione, non oscillare.

10 Pulizia

Pulizia del motore: soffiare aria compressa - regolarmente, frequentemente ed accuratamente - attraverso le feritoie di ventilazione posteriori. Per questa operazione, tenere saldamente la macchina.

11 Eliminazione dei guasti

WBA.... WEBA....

 Il display elettronico (6) si illumina e la velocità sotto carico diminuisce. La temperatura dell'avvolgimento è troppo elevata! Fare funzionare la macchina a vuoto fino allo spegnimento del display elettronico.

WBA.... WEBA....

 Il display elettronico (6) lampeggia e la macchina non entra in funzione. La protezione contro il riavviamento della macchina è scattata. Se la spina viene inserita con la macchina accesa o viene ripristinata la corrente dopo un'interruzione, la macchina non si riavvia. Spegner e riaccendere la macchina.

12 Accessori

Utilizzare esclusivamente gli accessori originali Metabo.

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


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

Vedere pagina 4.

- A Disco sgrossature (da utilizzare solo con il carter di protezione montato)
- B Carter di protezione per dischi da taglio.
- C Disco da taglio (da utilizzare solo con il carter di protezione per dischi da taglio montato)
- D Disco da taglio diamantati (da utilizzare solo con il carter di protezione per dischi da taglio montato)
- E Carter di protezione per dischi da taglio con slitta di guida (applicare alla macchina e fissare con la vite.) (Con bocchettone per l'aspirazione della polvere prodotta durante il taglio di lastre di pietra con un aspiratore adeguato.)
- F Dado di serraggio "Quick-Stop" (1)

Il programma completo degli accessori si trova su www.metabo.com oppure nel catalogo principale.

13 Riparazione

 Le eventuali riparazioni degli utensili elettrici devono essere eseguite esclusivamente da tecnici / elettricisti specializzati!


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

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

14 Tutela dell'ambiente

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

Gli imballaggi usati dalla Metabo sono riciclabili al 100%. Gli utensili elettrici inutilizzabili e i relativi accessori comprendono una grande quantità di materie plastiche e materie prime riciclabili.

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

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

15 Dati tecnici

Spiegazioni dei dati riportati a pag. 2. Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche per conformarci allo stato della tecnica.

D_{max}	=	Diametro massimo dei dischi di smerigliatura
$t_{max,I}$	=	spessore max. consentito per l'utensile nella zona di serraggio in caso di utilizzo del dado di serraggio "Quick-Stop" (1)
$t_{max,"}$	=	max. spessore consentito dell'utensile
M	=	Filettatura del mandrino
l	=	Lunghezza del mandrino
n	=	Numero di giri a vuoto (numero massimo di giri)
P_1	=	Assorbimento di potenza nominale
P_2	=	Potenza erogata
m	=	Peso senza cavo di alimentazione

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

$a_h, SG,1$	=	Valore di emissione vibrazioni (smerigliatura superfici, valore rilevato)
$a_h, SG,2$	=	Valore di emissione vibrazioni (smerigliatura superfici, dati secondo EN 60745)
$K_{h,SG}$	=	Incertezza (vibrazioni)

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per mettere a confronto gli utensili elettrici. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

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

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso senza però essere utilizzato. Questo può ridurre sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

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

Livello sonoro classe A tipico:

L_{pA}	=	Livello di pressione acustica
L_{WA}	=	Livello di potenza acustica
K_{pAWA}	=	Incertezza (livello sonoro)

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

 **Indossare protezioni acustiche.**

Valori rilevati secondo EN 60745.

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

Manual original

Estimado cliente,

le agradecemos la confianza depositada en nosotros al comprar una herramienta eléctrica Metabo. Cada herramienta Metabo ha sido probada cuidadosamente y ha superado los estrictos controles de calidad de Metabo. Sin embargo, la vida útil de una herramienta eléctrica depende en gran medida de usted. Le rogamos que tenga en cuenta la información contenida en estas instrucciones y en los documentos adjuntos. Una mejor conservación de su herramienta eléctrica de Metabo, repercute en un servicio eficaz durante más tiempo.

Contenido

- 1 Declaración de conformidad
- 2 Aplicación de acuerdo a la finalidad
- 3 Instrucciones generales de seguridad
- 4 Instrucciones especiales de seguridad
- 5 Descripción general
- 6 Características especiales del producto
- 7 Puesta en marcha
- 8 Montaje del disco de amolar
- 9 Manejo
- 10 Limpieza
- 11 Localización de averías
- 12 Accesorios
- 13 Reparación
- 14 Protección ecológica
- 15 Especificaciones técnicas

1 Declaración de conformidad

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que este producto cumple con las normas y las directrices mencionadas en la página 2.

2 Aplicación de acuerdo a la finalidad

Las herramientas, con los accesorios originales Metabo, son aptas para el lijado y tronzado de metal, hormigón, piedra y materiales similares sin necesidad de utilizar agua.

Las herramientas están equipadas con un husillo especial, por lo que siempre debe utilizarse la tuerca tensora "Quick-Stop" Metabo suministrada con ellas.

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

Deben observarse los reglamentos generales para la prevención de accidentes y la información sobre seguridad incluida.

3 Instrucciones generales de seguridad



AVISO: Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.



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

Guardé estas instrucciones en un lugar seguro. Antes de utilizar esta máquina, lea y entienda completamente las instrucciones y la información de seguridad incluidos. Guarde todos los documentos para referencia en el futuro, y solamente entregue su herramienta junto con estos documentos.

4 Instrucciones especiales de seguridad

4.1 Indicaciones de seguridad comunes para el lijado y el tronzado:

a) **Esta herramienta eléctrica puede utilizarse como lijadora y tronzadora. 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 apta para esmerilar con papel de lija, trabajar con cepillos de alambre ni pulir.** Las aplicaciones para las que no está prevista la herramienta pueden provocar riesgos y lesiones.

c) **No utilice ningún accesorio que no haya sido previsto y recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica por el fabricante.** El hecho de poder montar el accesorio en la herramienta no garantiza una utilización segura.

d) **El número de revoluciones autorizado de la herramienta de inserción debe ser al menos tan alto como el número de revoluciones máximo indicado en la herramienta eléctrica.** Si los

accesorios giran a una velocidad mayor que la permitida pueden sufrir averías.

e) **El diámetro exterior y el grosor de la herramienta de inserción deben corresponderse con las medidas de su herramienta eléctrica.** Las herramientas de inserción con medidas incorrectas no pueden apartallarse o controlarse de forma apropiada.

f) **Los discos de amolar u otros accesorios deben adaptarse con precisión al husillo de su herramienta eléctrica.** Las herramientas de inserción que no se adaptan con precisión al husillo de su herramienta eléctrica, giran de forma irregular, vibran con mucha fuerza y pueden provocar la pérdida del control.

g) **No utilice herramientas de inserción dañadas.** Antes de cada utilización controle si las herramientas de inserción como los discos de amolar están astillados o agrietados. 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 de inserción 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. En la mayoría de los casos, las herramientas de inserción dañadas se rompen con esta prueba.

h) **Utilice el equipamiento personal de protección.** En función de la aplicación, utilice mascarilla protectora, protector ocular o gafas protectoras. Si procede, utilice mascarilla anti-polvo, cascos protectores para los oídos, guantes protectores o un delantal especial que mantenga alejadas las pequeñas partículas de lijado y de material. Los ojos deben quedar protegidos de los cuerpos extraños que revolotean en el aire 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.

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

j) **Sujete la herramienta sólo por las superficies de la empuñadura aisladas eléctricamente cuando realice trabajos en los que la herramienta de inserción pudiera encontrar conducciones eléctricas ocultas o el propio cable del**

aparato. El contacto con un cable eléctrico puede conducir la tensión a través de las partes metálicas de la herramienta, y causar una descarga eléctrica.

k) **Mantenga el cable de alimentación lejos de las herramientas de inserción en movimiento.** Si pierde el control sobre la herramienta, el cable de alimentación puede cortarse o engancharse y su mano o su brazo pueden terminar en la herramienta de inserción en movimiento.

l) **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.

m) **No deje la herramienta eléctrica en marcha mientras la transporta.** Las prendas podrían engancharse involuntariamente en la herramienta de inserción en movimiento y la herramienta podría perforar su cuerpo.

n) **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.

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

p) **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 y las 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 brusca parada de la herramienta de inserción. Esto provoca la aceleración de la herramienta eléctrica sin control en sentido contrario al de giro de la herramienta de inserción en el punto de bloqueo.

Si, p. ej., 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. Debido a esto también pueden romperse los discos de amolar.

Un contragolpe es la consecuencia de un uso inadecuado o indebido de la herramienta eléctrica.

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) **Nunca coloque la mano cerca de la herramienta de inserción en movimiento.** En caso de contragolpe, la herramienta de inserción puede colocarse sobre su mano.

c) **Evite colocar su cuerpo en la zona en la que se colocaría 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 de inserción reboten en la pieza de trabajo y se atasquen.** La herramienta de inserción en movimiento tiende a atascarse en las esquinas, los bordes afilados o cuando rebota. Esto provoca una pérdida de control o un contragolpe.

e) **No utilice hojas de cadena u hojas de sierra dentadas.** Dichas herramientas de inserción provocan con frecuencia contragolpes o la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

4.3 Indicaciones de seguridad especiales para el lijado y el tronzado:

a) **Utilice siempre las muelas abrasivas autorizadas para su herramienta eléctrica y la cubierta protectora prevista para ellas.** Las muelas abrasivas que no están previstas para la herramienta eléctrica no pueden apantallarse de forma correcta y son inseguras.

b) **La cubierta protectora debe sujetarse firmemente a la herramienta eléctrica y ajustarse con la mayor seguridad posible, es decir, la mínima parte posible de la muela abrasiva debe permanecer abierta hacia el usuario.** La cubierta protectora debe proteger al usuario de fragmentos y del contacto involuntario con la muela abrasiva.

c) **Las muelas abrasivas solo deben utilizarse para las aplicaciones recomendadas. P. ej., nunca lije con la superficie lateral de un disco de tronzar.** Los discos de tronzar son apropiados para el recorte de material con el borde del disco. La aplicación de fuerza lateral sobre estas muelas abrasivas puede romperlas.

d) **Utilice siempre bridas de sujeción sin dañar del tamaño y la forma correctos para el disco de amolar seleccionado.** Las bridas apropiadas soportan el disco de amolar y reducen así el riesgo de la rotura del disco. Las bridas para los discos de tronzar se diferencian de las bridas para otros discos de amolar.

e) **No utilice discos de amolar desgastados por herramientas eléctricas más grandes.** Los discos de amolar para herramientas eléctricas más grandes no están diseñados para el alto número de revoluciones de las herramientas más pequeñas y pueden romperse.

4.4 Otras indicaciones de seguridad especiales para el tronzado:

a) **Evite el bloqueo del disco de tronzar o una presión excesiva. No realice cortes demasiado profundos.** La sobrecarga del disco de tronzar aumenta su sollicitación y la posibilidad de atascos o bloqueos y de este modo, la posibilidad de un contragolpe o la rotura de una muela abrasiva.


b) **Evite el área situada delante y detrás del disco de tronzar en movimiento.** Cuando mueve el disco de tronzar en la pieza de trabajo en dirección opuesta a usted, si se produce un contragolpe, la herramienta eléctrica puede salir disparada hacia usted con el disco en movimiento.

c) **En el caso de que el disco de tronzar se atasque o que decida interrumpir el trabajo, desconecte la herramienta y sujétela hasta que el disco se haya detenido. Nunca intente extraer el disco de tronzar aún en movimiento del corte ya que puede producirse un contragolpe.** Determine la causa del atasco y soluciónela.

d) **No vuelva a conectar la herramienta eléctrica mientras se encuentre en la pieza de trabajo. Deje que el disco de tronzar alcance el número total de revoluciones antes de continuar el corte con cuidado.** De otro modo puede atascarse el disco, saltar de la pieza de trabajo o provocar un contragolpe.

e) **Apoye los tableros o las piezas de trabajo grandes para evitar el riesgo de un contragolpe al atascarse el disco de tronzar.** Las piezas de trabajo grandes pueden doblarse por su propio peso. La pieza de trabajo debe estar apoyada por ambos lados del disco y cerca del corte y al mismo tiempo en el borde.

f) **Preste especial atención a los "cortes sobre conductos" en las paredes existentes u otras zonas que no pueden verse.** El disco de tronzar que se introduce puede provocar un contragolpe al realizar cortes en los conductos de agua o gas, cables eléctricos u otros objetos.

 La herramienta dispone de una parada instantánea. Por este motivo la herramienta está equipada con un husillo especial y una tuerca tensora "Quick-Stop" Metabo. **PARA EL MONTAJE DE LA HERRAMIENTA DE INSERCIÓN UTILICE ÚNICAMENTE LA TUERCA TENSORA "QUICK-STOP" METABO, QUE SE RECONOCE POR EL RÓTULO "METABO QUICK-STOP"**. Para evitar peligros y lesiones, así como daños en el husillo, no pueden montarse y no están autorizados otros medios de sujeción ni herramientas de inserción roscadas. Únicamente deben utilizarse los accesorios mencionados en el capítulo 12.

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

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

Los discos de amolar deben almacenarse y manipularse cuidadosamente siguiendo las instrucciones del fabricante.

Nunca utilice discos de tronzar para desbastar. Los discos de tronzar no deben someterse a presión lateral.

La pieza de trabajo debe apoyarse firmemente y estar asegurada para evitar que se deslice, p.ej., con ayuda de dispositivos de sujeción. Las piezas de trabajo grandes deben tener suficiente apoyo.

No deben utilizarse herramientas de inserción con inserción roscada.



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



Utilice siempre gafas protectoras.



Durante el proceso de mecanizado, especialmente si se trata de metales, puede depositarse polvo

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

Se recomienda el uso de una instalación de aspiración fija y un interruptor de protección diferencial (FI). Al desconectar la amoladora angular mediante el interruptor de protección FI, ésta deberá compararse y limpiarse. Para realizar la limpieza del motor, véase el capítulo 10 Limpieza.

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

Algunas maderas, como la madera de roble o de haya, producen un polvo que podría ser cancerígeno, especialmente en combinación con otros aditivos para el tratamiento de madera (cromato, conservante para madera). Sólo personal especializado debe trabajar el material con contenido de asbesto.

- Si fuera posible, utilice un aspirador de polvo.
 - Ventile su lugar de trabajo.
 - Se recomienda utilizar una máscara de protección contra el polvo con clase de filtro P2.
- Preste atención a la normativa vigente en su país respecto al material que se va a trabajar.

No pueden trabajarse materiales que produzcan polvo o vapores perjudiciales para la salud (p. ej. asbesto).

Asegúrese de que los respiraderos estén abiertos cuando trabaje en condiciones en las que se genere mucho polvo. En caso de que sea necesario eliminar el polvo, desconecte primero la herramienta eléctrica de la red de suministro de corriente (utilice objetos no metálicos) y evite dañar las piezas internas.

No deben utilizarse las herramientas que estén dañadas, descentradas o que vibren.

Evite dañar los conductos de gas y de agua, los cables eléctricos y las paredes portantes (estática).

Si se utiliza la herramienta al aire libre: conecte de forma previa un interruptor de protección (FI) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.

Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo de ajuste, reequipamiento o mantenimiento.

Acoplamiento de seguridad S-automático de Metabo. Si se activa el acoplamiento de seguridad, desconecte inmediatamente la máquina.

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.

La herramienta dispone de una "parada instantánea". Lleve a reparar su herramienta cuando le resulte evidente que el tiempo de parada se prolonga más de lo habitual.

Esta herramienta eléctrica no es apropiada para esmerilar con papel de lija, trabajar con cepillos de acero ni pulir. El derecho de garantía expira si la herramienta se utiliza de forma inadecuada. Al pulir, el motor puede calentarse en exceso y dañarse así la herramienta eléctrica. Para los

trabajos de pulido recomendamos nuestra pulidora angular.

5 Descripción general

Véase la página 3 (desplegarla).


- 1 Tuerca tensora "Quick-Stop"
- 2 Husillo
- 3 Brida de apoyo con Autobalancer (no desmontable) *
- 4 Botón de bloqueo del husillo
- 5 Relé neumático para interruptor de conexión y desconexión
- 6 Indicación de la señal del sistema electrónico *
- 7 Empuñadura adicional / empuñadura adicional con dispositivo antivibración *
- 8 Cubierta protectora
- 9 Brida de apoyo *
- 10 Palanca para la fijación de la cubierta protectora

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

6 Características especiales del producto


- WBA..., WEBA...: El sistema Autobalancer integrado minimiza el nivel de vibraciones de la herramienta
- Amoladora angular de gran rendimiento con alta potencia de refrigeración para el avance de trabajo rápido incluso en las aplicaciones más duras
- Parada instantánea del disco de amolar tras la desconexión en 3 segundos
- Robusto motor Marathon Metabo de larga duración
- Tecnología de protección antipolvo Metabo para una vida útil extremadamente larga de la herramienta
- Diseño ergonómico de la carcasa con nervaduras para sujetarla con comodidad al tronzar y desbastar
- Acoplamiento de seguridad S-automático de Metabo
- Cambio rápido de herramienta "Quick" Metabo

7 Puesta en marcha


 Antes de enchufar la herramienta, compruebe que la tensión y la frecuencia de red que se indican en la placa de identificación se


corresponden con las características de la red eléctrica.

7.1 Montaje de la empuñadura adicional

 Utilice siempre una empuñadura adicional (7) para trabajar. Enrosque la empuñadura adicional en el lado izquierdo o derecho de la herramienta.

7.2 Montaje de la cubierta protectora (para trabajos con discos de amolar)


 Por motivos de seguridad, para los trabajos con discos de desbastar debe utilizarse la cubierta protectora (8).


 Por motivos de seguridad para los trabajos con discos de tronzar, debe utilizarse la cubierta protectora para tronzado (véase el capítulo 12 Accesorios).


Véase la figura de la página 3.

- Pulse la palanca (10) y manténgala pulsada. Coloque la cubierta protectora (8) en la posición indicada.
- Suelte la palanca y gire la cubierta protectora hasta que la palanca encaje.
- Presione la palanca y gire la cubierta protectora de modo que la zona cerrada quede orientada hacia el usuario.
- Comprobar que asienta correctamente: La palanca debe estar enclavada y la cubierta protectora no debe poder girarse.

8 Montaje del disco de amolar

 La herramienta dispone de una parada instantánea. Por este motivo la herramienta está equipada con un husillo especial y una tuerca tensora "Quick-Stop" Metabo. PARA EL MONTAJE DE LA HERRAMIENTA DE INSERCIÓN UTILICE ÚNICAMENTE LA TUERCA TENSORA "QUICK-STOP" METABO, QUE SE RECONOCE POR EL RÓTULO "METABO QUICK-STOP". Para evitar peligros y lesiones, así como daños en el husillo, no pueden montarse y no están autorizados otros medios de sujeción ni herramientas de inserción roscadas. Únicamente deben utilizarse los accesorios mencionados en el capítulo 12.

 Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tarea de reequipamiento. La herramienta debe estar desconectada y el husillo en reposo.

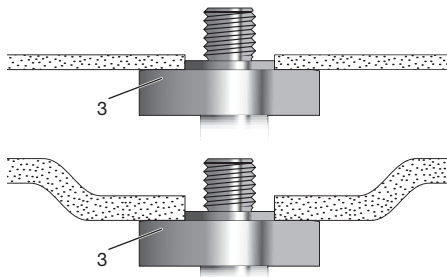
 Por motivos de seguridad, para los trabajos con discos de tronzar utilice la cubierta protectora para tronzado (véase el capítulo 12 Accesorios).

8.1 Bloqueo del husillo

- Pulse el botón de bloqueo del husillo (4) y gire el husillo (2) con la mano, hasta que el botón encaje de forma apreciable.

8.2 Colocación del disco de amolar

WBA..., WEBA...:

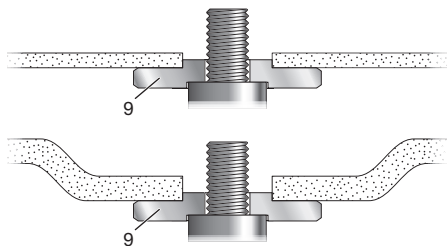


⚠ La brida de apoyo con Autobalancer (3) es de montaje fijo sobre el husillo. Al igual que ocurre con otras amoladoras angulares, puede prescindirse de una brida de apoyo desmontable.

⚠ Las superficies de contacto de la brida de apoyo con Autobalancer (3), el disco de amolar y la tuerca de apriete "Quick-Stop" (1) deben estar limpias. En caso contrario deben limpiarse.

- Colocar el disco de amolar sobre la brida de apoyo con Autobalancer (3) (véase la figura superior). El disco de amolar debe reposar de forma uniforme sobre la brida de apoyo con Autobalancer. La brida de chapa de los discos de tronzado debe reposar sobre la brida de apoyo con Autobalancer.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Coloque la brida de apoyo (9) sobre el husillo (véase la figura superior). La colocación es correcta cuando no es posible girar la brida sobre el husillo.

Colocar el disco de amolar sobre la brida de protección (9) (véase la figura superior). El disco de amolar debe reposar de forma uniforme sobre la brida de apoyo. La brida de

chapa de los discos de tronzado debe reposar sobre la brida de apoyo.

8.3 Sujetar/soltar la tuerca tensora "Quick-Stop"



Sujeción de la tuerca tensora "Quick-Stop" (1):

⚠ Las herramientas de inserción con un grosor superior a 8 mm en la zona de tensión no deben utilizarse!

⚠ Las herramientas están equipadas con un husillo especial, por lo que siempre debe utilizarse la tuerca tensora "Quick-Stop" Metabo suministrada con ellas.

- Bloquee el husillo (véase el capítulo 8.1).
- Coloque la tuerca tensora "Quick-Stop" (1) sobre el husillo (2) de forma que los 2 talones encajen en las 2 ranuras del husillo. Véase la figura de la página 3.
- Fije de forma manual la tuerca tensora "Quick-Stop", apretando en el sentido de las agujas del reloj.
- Apriete la tuerca tensora "Quick-Stop" girando con fuerza el disco de amolar en el sentido de las agujas del reloj.

Aflojamiento de la tuerca tensora "Quick-Stop" (1):

⚠ Solo si está colocada la tuerca tensora "Quick-Stop" (1) puede detenerse el husillo con el botón de bloqueo del husillo (4).

- Tras la desconexión, el movimiento de la herramienta continúa por inercia.

9 Manejo

Advertencia: Para los trabajos de pulido recomendamos nuestra pulidora angular.

9.1 Conexión y desconexión

⚠ Sostenga siempre la herramienta con ambas manos.

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

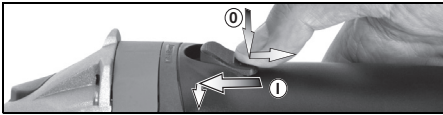
⚠ Evite que la herramienta aspire polvo y virutas en exceso. Antes de conectar y desconectar la herramienta, retire el polvo que se ha depositado en ella. Una vez se ha desconectado la herramienta, espere a depositarla hasta que el motor esté parado.

⚠ Evite que la herramienta se ponga en funcionamiento de forma involuntaria: desconéctela siempre cuando saque el enchufe de la toma

de corriente o cuando se haya producido un corte de corriente.

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

Relé neumático:



Conexión: desplace el relé neumático (5) hacia delante. Para un funcionamiento continuado, moverlo hacia abajo, hasta que encaje.

Desconexión: presione sobre el extremo posterior del relé neumático (5) y vuelva a soltarlo.

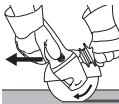
9.2 Indicaciones de funcionamiento

Lijado:

Presione la herramienta con fuerza moderada y desplácela sobre la superficie a uno y otro lado, para que la superficie de la pieza de trabajo no se caliente en exceso.

Desbastado: Para lograr un buen resultado, trabaje con la herramienta en un ángulo de 30° - 40°.

Tronzado:



Para tronzar trabaje siempre en contrarrotación (véase la imagen). De lo contrario existe el riesgo de que la herramienta salte de forma descontrolada de la hendidura de corte. Trabaje con un avance moderado, adaptado al material que está tratando. No ladee, presione ni haga oscilar la herramienta.

10 Limpieza

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

11 Localización de averías

WBA... WEBA...:

↑ °C El indicador de señal del sistema electrónico (6) se ilumina y se reduce el número de revoluciones bajo carga. La temperatura de la bobina es demasiado alta. deje funcionar la máquina en marcha en vacío hasta que se

apague el indicador de señal del sistema electrónico.

WBA... WEBA...:

El indicador de señal del sistema electrónico (6) parpadea y la máquina no funciona. La protección contra re arranque se ha activado. Si el enchufe se inserta con la máquina conectada o se restablece el suministro de corriente tras un corte, la máquina no se pondrá en funcionamiento. Desconecte y vuelva a conectar la herramienta.

12 Accesorios

Use solamente accesorios originales Metabo.

Si necesita accesorios, consulte a su proveedor.

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

Véase la página 4.

- A Disco de desbastado (útese siempre con la cubierta protectora montada)
- B Cubierta protectora de tronzado.
- C Disco de tronzar (útese siempre con la cubierta protectora para tronzar montada)
- D Disco tronzador de diamante (útese siempre con la cubierta protectora para tronzar montada)
- E Cubierta protectora para tronzar con rieles de guía (colocar sobre la herramienta y fijar con un tornillo) (con apoyo para aspirar el polvo de piedra que se produce al tronzar placas de piedra con un aspirador apropiado).
- F Tuerca tensora "Quick-Stop" (1)

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

13 Reparación

! Las reparaciones de herramientas eléctricas **SÓLO** deben efectuarlas técnicos electricistas especializados.

En caso de tener herramientas eléctricas que necesiten ser reparadas, diríjase, por favor, a su representante de Metabo. En la página www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

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

14 Protección ecológica

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.

Los envases Metabo son 100% reciclables. Las herramientas eléctricas y sus accesorios fuera de uso contienen grandes cantidades de materia prima y plásticos que también pueden ser reciclados.



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

Estas instrucciones están impresas en papel blanqueado sin cloro.

15 Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 2. Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones conforme al avance técnico.

$D_{\text{máx}}$	=	Diámetro máximo del disco de amolar
$t_{\text{máx},1}$	=	Grosor máximo autorizado de la herramienta de inserción en la zona de tensión si se utiliza una tuerca tensora "Quick-Stop" (1)
$t_{\text{máx},2}$	=	Grosor máximo autorizado de la herramienta de inserción
M	=	Rosca del husillo
l	=	Longitud del husillo de lijado
n	=	Número de revoluciones en marcha en vacío (máximo)
P_1	=	Potencia de entrada nominal
P_2	=	Potencia suministrada
m	=	Peso sin cable a la red

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

$a_{h,SG,1}$	=	Valor de emisión de vibraciones (lijado de superficies, valor de medición)
$a_{h,SG,2}$	=	Valor de emisión de vibraciones (lijado de superficies, conforme a EN 60745)
$K_{h,SG}$	=	Inseguridad (vibración)

El nivel de vibración que se especifica en las instrucciones se ha medido conforme al protocolo de medición establecido en la norma EN 60745 y puede utilizarse para comparar distintas herra-

mientas eléctricas. También es útil para realizar un análisis provisional de la carga de vibraciones.

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

A fin de obtener un análisis preciso de la carga de vibraciones también debe tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o conectada, pero no realmente en uso. En este caso, la carga de vibraciones podría reducirse considerablemente durante un período de tiempo.

Adopte las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de herramientas eléctricas y herramientas de inserción, manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

Niveles acústicos típicos compensados A:

L_{pA}	=	Nivel de intensidad acústica
L_{WA}	=	Nivel de potencia acústica
$K_{pA/WA}$	=	Inseguridad (nivel acústico)

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



¡Utilice auriculares protectores!

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

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

Manual original

Caro Cliente, agradecemos-lhe a confiança que deposita em nós ao comprar-nos esta ferramenta eléctrica Metabo. Cada ferramenta Metabo é cuidadosamente testada e sujeita a controlos de qualidade exaustivos antes de ser entregue. No entanto a vida útil de um equipamento deste tipo depende, em grande parte, do uso e dos cuidados que lhe dão. Cumpra pois todas as indicações incluídas neste manual. Quanto mais cuidadosamente tratar a sua ferramenta Metabo, maior será a longevidade que poderá esperar dela.

Índice

- 1 Declaração de conformidade
- 2 Utilização autorizada
- 3 Recomendações gerais de segurança
- 4 Notas de segurança especiais
- 5 Vista geral
- 6 Características especiais do produto
- 7 Colocação em operação
- 8 Montagem do disco abrasivo
- 9 Utilização
- 10 Limpeza
- 11 Detecção de avarias
- 12 Acessórios
- 13 Reparações
- 14 Protecção do meio-ambiente
- 15 Dados técnicos

1 Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas e directrizes referidas na página 2.

2 Utilização autorizada

As ferramentas, com acessórios originais Metabo, são adequadas para lixar e cortar metais, betão, pedras e materiais semelhantes sem a utilização de água.

As ferramentas estão equipadas com veios especiais. Por esta razão, deve-se usar apenas a porca de aperto "Quick-Stop" Metabo, incluída no volume de fornecimento.

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

Dar atenção às regulamentações válidas em geral para evitar acidentes e às Regras de segurança incluídas.

3 Regras gerais de segurança



AVISO – Leia as Instruções de Serviço para evitar riscos de ferimentos e lesões.



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

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

Antes de utilizar a ferramenta eléctrica, leia com toda atenção as Regras de segurança incluídas e as Instruções de Serviço, em toda sua integridade. Mantenha todos os manuais e folhetos para futura consulta e, se emprestar ou vender a ferramenta, faça-a sempre acompanhar dessa documentação.

4 Regras de segurança especiais

4.1 Notas de segurança em comum para lixar e cortar:

- a) **Esta ferramenta eléctrica pode ser utilizada como lixadeira e ferramenta de corte. Dê sempre atenção a todas as notas 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 com folha de lixa, operações com escovas de arame de aço e polir.** As utilizações, para as quais a ferramenta eléctrica não foi prevista, podem causar riscos e ferimentos.
- c) **Jamais utilize acessórios não previstos e não recomendados pelo fabricante em particular para esta ferramenta eléctrica.** A possibilidade de montar os acessórios na sua ferramenta eléctrica, não garante uma utilização segura.
- d) **As rotações admissíveis do acessório acoplável deve corresponder ao mínimo às rotações máximas indicadas sobre a ferra-**

menta eléctrica. Acessórios, com maior rotação do que admissível, podem ser destruídos.

e) **O diâmetro exterior e a espessura do acessório acoplável devem corresponder com as indicações de medição da sua ferramenta eléctrica.** Os acessórios acopláveis com dimensões erradas não podem ser suficientemente protegidos ou controlados.

f) **Discos abrasivos ou demais acessórios devem precisamente encaixar sobre o veio rectificador da sua ferramenta eléctrica.** Acessórios acopláveis, que não encaixam com precisão sobre o veio rectificador da ferramenta eléctrica, rodam de forma irregular, vibram fortemente e podem levar à perda de controle.

g) **Não utilize acessórios acopláveis danificados. Antes de utilizar os acessórios acopláveis como discos abrasivos, controle-os sempre quanto a fragmentações e rachaduras. Aquando a ferramenta eléctrica ou o acessório acoplável cair, verifique se está danificado ou utilize um acessório não danificado. Depois de ter controlado e montado o acessório acoplável, mantenha-se, assim como todas as pessoas próximas, fora da área dos acessórios em rotação e deixe a ferramenta ligada por um minuto com rotações máximas.** Durante este período de teste, os acessórios acopláveis danificados geralmente quebram.

h) **Use equipamentos de protecção pessoal. Conforme aplicação, use máscara integral de protecção, protecção para os olhos ou óculos de protecção. Aquando conveniente, use máscara anti-pó, protecção auditiva, luvas de protecção ou avental especial, para manter afastadas pequenas partículas de lixação e de material.** Proteger os olhos diante de objectos estranhos a voar, resultantes de diversas aplicações. A máscara anti-pó ou respiratória deve filtrar o pó a se formar durante a aplicação. Aquando permanecer por maior tempo exposto a ruídos fortes, pode perder capacidade auditiva.

i) **Dê atenção a que outras pessoas mantenham uma distância segura à sua área de operação. Todos, que entram na área de operação, devem usar equipamento de protecção pessoal.** Peças da ferramenta ou acessórios acoplados quebrados podem ser lançados e causar ferimentos ou lesões também fora da própria área de operação.

e) **Aquando executar trabalhos nos quais o acessório acoplável possa atingir condutores de corrente ocultos ou o próprio cabo de rede, segure a ferramenta apenas nas superfícies isoladas do punho.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar peças de metal da ferramenta sob tensão e levar a um choque eléctrico.

k) **Mantenha o cabo de rede longe de acessórios acopláveis em rotação.** Aquando perder o

controlo sobre a ferramenta, o cabo de rede pode ser cortado ou agarrado, e a sua mão ou seu braço pode atingir os acessórios acopláveis em rotação.

l) **Jamais deposite de lado a ferramenta eléctrica, antes da completa paralisação dos acessórios acoplados.** O acessório acoplado em rotação, pode entrar em contacto com a superfície de depósito; ocasião, na qual poderá perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.

m) **Jamais deixe ligada a ferramenta eléctrica enquanto a carrega.** Devido a um contacto accidental com o acessório em rotação, a sua roupa pode ser agarrada e a ferramenta pode furar o seu corpo.

n) **Limpe as aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica em tempos regulares.** A ventoinha do motor assopra o pó para dentro da carcaça, e uma forte acumulação de pó de metal pode causar perigos eléctricos.

o) **Não utilize a ferramenta eléctrica próximo a materiais inflamáveis.** Fiskas podem acender estes materiais.

p) **Não utilize acessórios acopláveis, que necessitam de agentes de refrigeração líquidos.** A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode causar um choque eléctrico.

4.2 Contragolpe e notas de segurança correspondentes:

Contragolpe é a reacção repentina em razão a um acessório acoplado em rotação a prender ou bloquear, tal como disco abrasivo etc. Prender ou bloquear leva a uma paragem inesperada do acessório acoplável em rotação. Nisso, no local de bloqueio, a ferramenta eléctrica descontrolada é acelerada no sentido anti-rotação do acessório acoplável.

Se p.ex. um disco abrasivo prender ou bloquear na peça a trabalhar, o canto do disco abrasivo, que mergulha na peça, pode ficar preso e com isso, quebrar o disco abrasivo ou causar um contragolpe. O disco abrasivo então, desloca-se em direcção à pessoa da operação ou para longe da mesma, consoante o sentido de rotação do disco no local de bloqueio. Nesta ocasião, os discos abrasivos também podem quebrar.

O contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou inadequada da ferramenta eléctrica. Poderá evitar o contragolpe através de medidas de segurança adequadas, descritas a seguir.

a) **Segure bem a ferramenta eléctrica, posicione-se e coloque os braços numa posição, na qual pode amortecer as forças de contragolpe. Utilize sempre o punho suplementar, caso disponível, para obter maior controlo sobre forças de contragolpe ou momentos de reacção na aceleração.** Através de medidas de

precaução adequadas, a pessoa de operação pode dominar as forças de contragolpe e de reacção.

b) **Jamais coloque a sua mão próxima a acessórios acopláveis em rotação.** Durante um contragolpe, o acessório acoplável pode deslocar-se por cima de sua mão.

c) **Evite o acesso do seu corpo à área na qual a ferramenta eléctrica é deslocada durante um contragolpe.** No local de bloqueio, o contragolpe impulsiona a ferramenta eléctrica na direcção contrária ao movimento do disco abrasivo.

d) **Trabalhe com atenção dobrada na zona de cantos, arestas vivas etc. Evite com que os acessórios acopláveis rebatem da peça a ser trabalhada e encravam.** O acessório acoplável em rotação tende a encravar no caso de cantos, arestas vivas ou aquando rebata. O mesmo provoca a perda de controle ou um contragolpe.

e) **Jamais utilize lâminas de corrente ou lâminas de serra denteadas.** Estes tipos de acessórios acopláveis muitas vezes causam um contragolpe ou a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

4.3 Notas de segurança especiais para lixar e cortar:

a) **Utilize apenas corpos abrasivos admitidos para a sua ferramenta eléctrica e um resguardo previsto para estes corpos abrasivos.** Os corpos abrasivos não previstos para a ferramenta eléctrica, não podem ser suficientemente protegidos, sendo inseguros.

b) **O resguardo deve ser montado de forma segura na ferramenta eléctrica, e ajustado de modo a obter um grau de segurança máximo, isto é, que a parte menor possível do corpo abrasivo indique de forma aberta à pessoa de operação.** O resguardo deve proteger a pessoa de operação diante de fragmentos e um contacto accidental com o corpo abrasivo.

c) **Os corpos abrasivos só devem ser utilizados para as possibilidades de aplicação recomendadas. P.ex.: jamais lixe com a superfície lateral de um disco de corte.** Discos de corte são determinados para a remoção de material através da aresta do disco. Efeitos de força lateral sobre estes corpos abrasivos podem quebrá-los.

d) **Utilize apenas flanges tensores sem defeitos, com devido tamanho e forma para seu disco abrasivo seleccionado.** Flanges adequados apoiam o disco abrasivo e diminuem assim, o perigo de quebra do disco. Os flanges para discos de corte podem diferenciar-se dos flanges para outros discos abrasivos.

e) **Não utilize discos abrasivos desgastados de ferramentas eléctricas maiores.** Os discos abrasivos de ferramentas eléctricas maiores não foram

concebidos para as elevadas rotações das ferramentas eléctricas menores, podendo quebrar.

4.4 Mais notas de segurança especiais para cortar:

a) **Evite o bloquear do disco de corte ou demasiado alta pressão. Não efectue um corte demasiado profundo.** A sobrecarga do disco de corte aumenta o seu desgaste e a tendência para enviesar ou bloquear, e com isso a possibilidade de um contragolpe ou quebra do corpo abrasivo.

b) **Evite a zona logo diante e após o disco de corte em rotação.** Na ocasião em que desloca o disco de corte inserido na peça para longe de si, em caso de um contragolpe, a ferramenta eléctrica com o disco em rotação pode ser lançada directamente para cima de si.

c) **No caso em que o disco de corte encravar ou quando interromper a operação, desligue sempre a ferramenta e mantenha-a segura, até a paralisação total do disco. Jamais tente retirar um disco de corte accionado do corte, de contrário poderia suceder-se um contragolpe.** Verifique e elimine a causa do encravamento.

d) **Não ligue a ferramenta eléctrica enquanto se encontra dentro da peça a trabalhar. Deixe o disco de corte atingir a sua plena rotação antes de continuar o corte com maior cuidado.** De contrário, o disco pode prender, saltar para fora da peça ou causar um contragolpe.

e) **Apóie placas e peças grandes para minimizar o risco de um contragolpe devido a um disco de corte encravado.** Peças grandes podem curvar-se sob seu próprio peso. A peça tem de ser apoiada de ambos os lados do disco, isto é, tanto próximo ao corte como também, à aresta.

f) **Proceda com maior cuidado no caso de "cortes de bolsa" em paredes montadas ou outras áreas não apercebidas.** O disco de corte a penetrar, pode ocasionar um contragolpe ao cortar tubagens de gás ou água, conduções eléctricas ou outros objectos.



A máquina possui uma paragem rápida. Por este motivo, a ferramenta foi equipada com uma árvore porta-mó especial e uma porca de aperto especial Metabo "Quick-Stop". PARA MONTAR OS ACESSÓRIOS ACOPLÁVEIS, USE SEMPRE A PORCA DE APERTO "QUICK-STOP" ORIGINAL DA METABO, IDENTIFICADA COM A MARCAÇÃO "METABO QUICK-STOP". Um outro meio-fixador ou acessório acoplável roscado qualquer não deve ser montado, sendo inadmissível por não poder-se evitar riscos e lesões, bem como danosificações na árvore porta-mó. Só deve montar-se os acessórios indicados no Capítulo 12.

Use bases de amortecimento elásticas, quando estas forem colocadas à disposição junto com o abrasivo e quando forem requeridas.

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

Os discos abrasivos devem ser guardados e manuseados com cuidado e conforme instruções do fabricante.

Jamais use os discos abrasivos de corte para rebarbar! Os discos abrasivos de corte não devem ser submetidos a uma pressão lateral.

A peça a trabalhar deve ficar bem apoiada e ser protegida contra deslizos, p.ex. através de dispositivos de fixação. Peças maiores tem de ser apoiadas suficientemente.

Não devem ser utilizados acessórios acopláveis com adaptador roscado.



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



Utilize sempre um óculos de protecção.



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

Recomenda-se a utilização de um dispositivo de aspiração estacionário e um disjuntor de protecção para corrente de defeito (FI). Aquando a rebarbadora angular desligar através do disjuntor de protecção FI, deverá examinar e limpar bem a máquina. Limpeza do motor, veja capítulo 10 Limpeza.

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

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

- Assim que possível, utilize um dispositivo aspirador de pó.

- Providencie uma boa ventilação do local de operação.

- Recomenda-se o uso de uma máscara respiratória com classe de filtração P2.

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

Matérias que durante o tratamento geram pós ou vapores nocivos à saúde (p.ex. asbesto) não devem ser tratados.

Providencie para que durante o trabalho sob condições de pó, as aberturas de ventilação estejam livres. Caso fique necessário, remova o pó; desconecte primeiramente a ferramenta eléctrica da alimentação de rede (utilize objectos não metais) e evite a danificação de componentes internos.

Ferramentas danificadas, não circulares resp. vibrantes não devem ser utilizadas.

Evite danos em tubagens de gás e de água, condutores eléctricos e paredes portadoras (estática).

No caso de utilizar a ferramenta ao ar livre: deve pré-conectar um disjuntor de protecção FI com corrente de activação máx. (30 mA)!

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

Embraiagem automática de segurança Metabo S-automatic. Desligar imediatamente a ferramenta a uma reacção da embraiagem automática de segurança!

O punho suplementar danificado ou rachado deve ser substituído. Não operar a ferramenta com o punho suplementar defeituoso.

Substituir o resguardo quando danificado ou rachado. Não operar a ferramenta com o resguardo defeituoso.

A máquina possui uma "paragem rápida". Mandar reparar a máquina quando o tempo de paragem aumenta consideravelmente.

Esta ferramenta eléctrica não é adequada para lixar com folha de lixa, operações com escovas de arame de aço e polir. O direito à garantia é anulado a uma utilização inadequada! Durante o polimento, o motor pode ser sobreaquecido e a ferramenta eléctrica danificada. Para as operações de polimento, recomendamos a nossa polidora angular.

5 Vista geral

Veja página 3 (Favor desdobrar).

- 1 Porca de aperto "Quick-Stop"
- 2 Veio
- 3 Flange de apoio auto-balance (fixo) *
- 4 Botão de bloqueio do veio


- 5 Interruptor correção para ligar/desligar
- 6 Indicador electrónico *
- 7 Punho suplementar / Punho suplementar com amortecimento de vibrações *
- 8 Resguardo
- 9 Flange de apoio *
- 10 Alavanca para fixação do resguardo

* Conforme equipamento/não incluído no volume de fornecimento


6 Características especiais do produto

- WBA..., WEBA...: Dispositivo auto-balance incorporado para vibrações mínimas na máquina
- Rebarbadora angular potencial com alta capacidade de refrigeração para rápidos avanços de operação mesmo sob difíceis condições de aplicação
- Paragem rápida do disco abrasivo após desligamento dentro de 3 segundos
- Motor Metabo Marathon robusto e duradouro
- Protecção contra pó tecnologia Metabo para uma duração extra-longa da ferramenta
- Design ergonómico do blindado com marcantes retenções para segurar melhor a ferramenta durante o cortar e rebarbar
- Embraiagem automática de segurança Metabo S-automatic
- Mudança rápida da ferramenta Metabo "Quick"


7 Colocação em operação


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

7.1 Montagem do punho suplementar

 Trabalhar apenas com punho suplementar (7) montado! Aparafusar o punho suplementar do lado esquerdo ou direito da ferramenta.

7.2 Montagem do resguardo (para as operações com discos abrasivos)

 Para operações com discos de rebarbar, por motivos de segurança, sempre deve utilizar o resguardo (8).


 Por motivos de segurança durante as operações com os discos de corte, sempre deve


utilizar o resguardo especial para o disco de corte (veja capítulo 12 Acessórios).


Veja figura, página 3.

- Premir a alavanca (10) e mantê-la premida. Montar o resguardo (8) na posição representada.
- Soltar a alavanca e rodar o resguardo até o engate da alavanca.
- Premir a alavanca e posicionar o resguardo de modo a que a zona fechada indica ao operador.
- Verificar o ajuste seguro: a alavanca deve estar engatada e o resguardo fixo, sem possibilidades de deslocamento.

8 Montagem do disco abrasivo

 A máquina possui uma paragem rápida. Por este motivo, a ferramenta foi equipada com uma árvore porta-mó especial e uma porca de aperto especial Metabo "Quick-Stop". PARA MONTAR OS ACESSÓRIOS ACOPLÁVEIS, USE SEMPRE A PORCA DE APERTO "QUICK-STOP" ORIGINAL DA METABO, IDENTIFICADA COM A MARCAÇÃO "METABO QUICK-STOP". Um outro meio-fixador ou acessório acoplável roscado qualquer não deve ser montado, sendo inadmissível por não poder-se evitar riscos e lesões, bem como danificações na árvore porta-mó. Só deve montar-se os acessórios indicados no Capítulo 12.

 Antes de quaisquer operações de mudança: puxar sempre a ficha da tomada eléctrica. A ferramenta deve estar desligada e o veio parado.

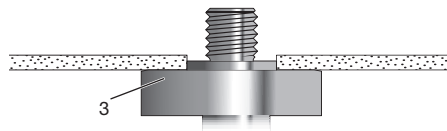
 Por motivos de segurança durante as operações com os discos de corte, sempre deve utilizar o resguardo para o disco de corte (veja capítulo 12 Acessórios).

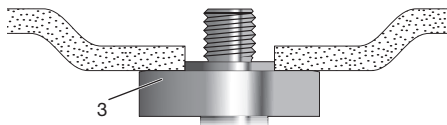
8.1 Bloquear o veio

- Premir o botão de bloqueio do veio (4) e rodar o veio (2) manualmente até o engate notável do botão de bloqueio do veio.

8.2 Montagem do disco abrasivo

WBA..., WEBA...:



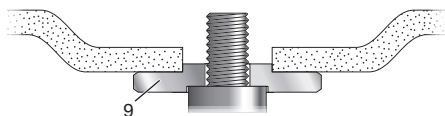
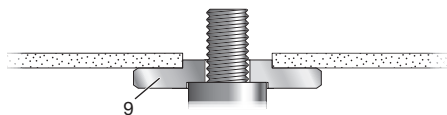


! O flange de apoio auto-balance (3) encontra-se montado de forma fixa ao fuso. Tal como em outras rebarbadoras angulares, não há necessidade de um flange de apoio desmontável.

! As superfícies de apoio do flange de apoio auto-balance (3), do disco abrasivo e da porca de aperto "Quick-Stop" (1) têm de estar limpas. Caso necessário, limpar as superfícies.

- Colocar o disco abrasivo sobre o flange de apoio auto-balance (3) (veja figura acima). O disco abrasivo deve encostar uniformemente sobre o flange de apoio auto-balance. O flange de chapa dos discos abrasivos de corte deve encostar sobre o flange de apoio auto-balance.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Montar o flange de apoio (9) sobre o veio (veja figura acima). O flange está montado correctamente quando já não mais pode ser rodado sobre o veio.
- Colocar o disco abrasivo sobre o flange de apoio (9) (veja figura acima). O disco abrasivo deve encostar uniformemente sobre o flange de apoio. O flange de chapa dos discos abrasivos de corte deve encostar sobre o flange de apoio.

8.3 Fixar/soltar a porca de aperto "Quick-Stop"



Fixar a porca de aperto "Quick-Stop" (1):

! Não devem ser utilizados acessórios acopláveis com um âmbito de aperto maior que 8 mm de espessura!

! As ferramentas estão equipadas com veios especiais. Por esta razão, deve-se utilizar apenas a porca de aperto "Quick-Stop" Metabo, incluída no volume de fornecimento.

- Bloquear o veio (veja capítulo 8.1).
- Montar a porca de aperto "Quick-Stop" (1) sobre o veio (2), de modo a que 2 pontas agarram nas 2 ranhuras do veio. Vide figura, página 3.
- Apertar a porca de aperto "Quick-Stop" à mão, no sentido horário.
- Apertar a porca de aperto "Quick-Stop", rodando fortemente o disco abrasivo no sentido horário.

Soltar a porca de aperto "Quick-Stop" (1):

- !** Apenas quando montada a porca de aperto "Quick-Stop" (1), pode-se parar o veio com o botão de bloqueio do veio (4)!
- Depois de desligar a ferramenta ela anda por inércia.
- Premir o botão de bloqueio do veio (4) pouco antes da paralisação do disco abrasivo. A porca de aperto "Quick-Stop" (1) solta-se.

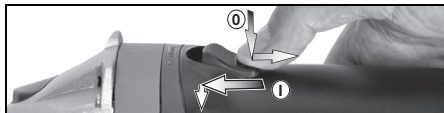
9 Utilização

Nota: para as operações de polimento, recomendamos a nossa polidora angular.

9.1 Ligar/desligar

- !** Guiar a máquina sempre com ambas as mãos.
- !** Primeiro ligar, de seguida encostar o acessório acoplável à peça.
- !** Deve evitar-se com que a máquina aspire ainda mais pó e aparas. Ao ligar e desligar a máquina, afastá-la do pó que se tenha depositado. Pousar a máquina depois de desligada apenas quando o motor tiver parado.
- !** Evite o arranque involuntário: sempre desligue a máquina aquando a ficha for retirada da tomada ou no caso de falta de energia eléctrica.
- !** Na ligação contínua, a máquina continua a funcionar mesmo quando é arrancada da mão. Portanto, segure a máquina sempre com ambas as mãos nos punhos previstos, posicione-se de forma segura e concentre-se no trabalho.

Interruptor correção:



Ligar: Avançar o interruptor correção (5) para a frente. Para ligação contínua, premir para baixo até o engate.

Desligar: Premir sobre a extremidade posterior do interruptor correção (5) e soltar.

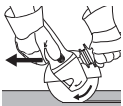
9.2 Indicações sobre a operação

Lixar:

Exercer força moderada sobre a ferramenta e movimentá-la sobre toda a superfície, para não sobreaquecer a superfície da peça a ser trabalhada.

Lixamento de desbaste: para se obter um bom resultado, trabalhar a um ângulo de encosto de 30° - 40°.

Cortar:



No caso de cortes, trabalhar sempre na contra-rotação (veja figura). De contrário, há perigo da ferramenta soltar de forma incontrolada para fora do corte. Trabalhar com avanço moderado, adaptado ao material a trabalhar. Não prender, não exercer pressão, não oscilar.

10 Limpeza

Limpeza do motor: limpar regular e frequentemente a máquina soprando ar comprimido através das aberturas de ventilação traseiras. Deve segurar-se bem a máquina.

11 Detecção de avarias

WBA.... WEBA....



O indicador electrónico (6) acende e a rotação em carga diminui. A temperatura de bobinamento é demasiado alta! Deixe a máquina na marcha em vazio até apagar-se o indicador electrónico.

WBA.... WEBA....



O indicador electrónico (6) pisca e a ferramenta não funciona. A protecção contra rearranque inadvertido reagiu. A máquina não funciona quando a ficha de rede é inserida com a máquina ligada ou quando a fonte de alimentação é restabelecida após uma interrupção. Desligar e voltar a ligar a ferramenta.

12 Acessórios

Use apenas acessórios Metabo genuínos.

Se precisar de acessórios consulte o seu distribuidor.

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

Consulte a página 4.

- A Disco de rebarbar (utilizar apenas com resguardo montado)
 - B Resguardo para corte.
 - C Disco de corte (utilizar apenas com resguardo para corte montado)
 - D Disco de corte diamantado (utilizar apenas com resguardo para corte montado)
 - E Resguardo do disco de corte com guia de corte (montar sobre a ferramenta e fixar com o parafuso) (com bocal para aspiração do pó de pedras resultante do corte de placas de pedra, com dispositivo de aspiração adequado)
 - F Porca de aperto "Quick-Stop" (1)
- Programa completo de acessórios, consultar www.metabo.com ou o catálogo principal.

13 Reparações



As reparações do equipamento deste tipo **APENAS** podem ser efectuadas por pessoal qualificado!

Se sua ferramenta eléctrica Metabo necessitar de reparação, dirija-se ao seu Representante Metabo. Os endereços poderá encontrar sob www.metabo.com.

Poderá descarregar as Listas de peças sobressalentes no site www.metabo.com.

14 Protecção do meio-ambiente

O pó de lixa formado pode conter substâncias nocivas: não deitá-lo no lixo doméstico mas sim, entregá-lo a uma estação de colecta de lixo especial.

As embalagens da Metabo são 100% recicláveis. Ferramentas eléctricas sem possibilidade de reparação e acessórios contém uma apreciável quantidade de matéria-prima e plásticos que também podem ser incluídos em um processo de reciclagem.



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

Estas Instruções de Serviço estão impressas em papel reciclado.

15 Dados técnicos

Esclarecimento sobre as indicações na página 2 . Reserve-se o direito de proceder a alterações ao progresso tecnológico.

D_{\max}	= Diâmetro máximo do disco abrasivo
$t_{\max,1}$	= Espessura máx. admissível do acessório acoplável no âmbito de aperto com utilização da porca de aperto "Quick-Stop" (1)
$t_{\max,2}$	= Espessura máxima admissível do acessório acoplável
M	= Rosca do veio
l	= Comprimento do veio rectificador
n	= Rotações em vazio (rotações máximas)
P_1	= Consumo de potência nominal
P_2	= Potência de saída
m	= Peso sem cabo de alimentação

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

$a_{h,SG,1}$	= Valor da emissão de vibrações (lixar superfícies, valor de medição)
$a_{h,SG,2}$	= Valor da emissão de vibrações (lixar superfícies, indicação de acordo com a norma EN 60745)
$K_{h,SG}$	= Insegurança (vibrações)

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

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

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

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

Valores típicos e ponderados pela escala

A para o ruído:

L_{pA} = Nível de pressão sonora

L_{WA} = Nível de energia sonora

$K_{pA/WA}$ = Insegurança (ruído)

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



Utilizar protecções auriculares.

Valores medidos de acordo com a norma EN 60745.

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

Originalbruksanvisning

Tack!

för att du har valt ett elverktyg från Metabo. Alla våra elverktyg testas noggrant och uppfyller de högt ställda kraven i Metabos kvalitetssäkringskontroll. Livslängden på ett elverktyg beror emellertid i stor utsträckning på hur det används. Följ noga anvisningarna i bruksanvisningen och övrig dokumentation. Hantera Metabo-elverktyg på rätt sätt, så kan du använda det under lång tid framöver.

Innehåll

- 1 Överensstämmelsedeklaration
- 2 Avsedd användning
- 3 Allmänna säkerhetsanvisningar
- 4 Särskilda säkerhetsanvisningar
- 5 Översikt
- 6 Särskilda produktgenskaper
- 7 Driftstart
- 8 Sätta på slipskivan
- 9 Användning
- 10 Rengöring
- 11 Åtgärda fel
- 12 Tillbehör
- 13 Reparationer
- 14 Miljöskydd
- 15 Tekniska data

1 Överensstämmelse-deklaration

Vi ansvarar för att den här produkten uppfyller kraven i de bestämmelser och riktlinjer som anges på sidan 2.

2 Avsedd användning

Maskinen är med Metabo originaltillbehör avsedd för slipning och kapning av metall, betong, sten och liknande material utan vatten. Maskinen har en specialspindel. Du får bara använda maskinen med den medföljande "Quick-Stop"-spännmuttern.

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

Följ gällande föreskrifter för skadeprevention och de medföljande säkerhetsanvisningarna.

3 Allmänna säkerhetsanvisningar



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



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

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.

Läs noggrant igenom allt i bifogade säkerhetsanvisningar innan du använder elverktøget. Spara all dokumentation och om elverktøget säljs vidare, se till att all dokumentation följer med.

4 Särskilda säkerhetsanvisningar

4.1 Säkerhetsanvisningar för både slipning och kapning:

- a) Elverktøget är avsett att användas för slipning och kapning.** 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) Elverktøget är inte avsett för sandpappersslipning, stålborstning och polering.** 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 bara sådana tillbehör som tillverkaren avsett för elverktøget och rekommenderar.** Bara för att du kan fästa verktyget på elverktøget är ingen garanti för att det fungerar säkert.
- d) Verktøgets tillåtna varvtal ska vara minst lika högt som maxvarvtalet som anges på maskinen.** Tillbehör som roterar med för högt varvtal kan gå sönder.
- e) Verktøgets ytterdiameter och tjocklek ska motsvara elverktøgets specifikationer.** Verktøget med fel dimensioner går inte att skydda eller kontrollera tillräckligt.
- f) Slipskivor och andra tillbehör ska passa exakt på elverktøgets slipspindel.** Delar som inte passar exakt på elverktøgets slipspindel ger obalans, kraftiga vibrationer och kan få dig att tappa kontrollen.
- g) Använd aldrig trasiga verktyg. Kontrollera att verktyg som t.ex. slipskivor inte är upplåta eller spräckta före varje användning.** Tappar du

maskin och verktyg, kontrollera om något är skadat och sätt i så fall på ett helt verktyg. När du kontrollerat verktyget och satt i det, se till att du själv och andra runt omkring inte är inom räckhåll för roterande delar och ög maskinern på maxvarvtal i en minut. Skadade verktyg går oftast sönder vid testet.

h) **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 hörsel-skador.

i) **Se till att andra i närheten är på säkert avstånd från arbetsområdet. Den som är inom arbetsområdet ska bära personlig skyddsutrustning.** Delar av arbetsstycke eller trasiga verktyg kan slungas iväg och orsaka personskador utanför det aktuella arbetsområdet.

j) **Håll bara maskinen i de isolerade greppen när du jobbar med verktyg som kan komma i kontakt med dolda elledningar eller den egna sladden.** Kontakt med strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

k) **Se till så att sladden inte kommer nära roterande delar.** Tappar du kontrollen över maskinen kan sladden bli avkapad eller snos in så att din hand eller arm dras in i roterande delar.

l) **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.

m) **Elverktyget får aldrig vara på när du bär det.** Kommer roterande delar emot kläderna kan de haka fast och borra in sig i kroppen.

n) **Rengör ventilationsöppningarna på elverktyget regelbundet.** Motorfläkten suger in damm i huset, för mycket avlagringar av metalldamm kan ge elstötar.

o) **Använd inte elverktyg i närheten av brännbara material.** Gnistor kan antända materialet.

p) **Använd aldrig verktyg som kräver skärvätska.** Vatten och andra flytande kylmedel kan ge elstötar.

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. Ihakningen eller nypet ger den roterande delen ett abrupt stopp. Det slungar elverktyget

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 beror helt och hållet på felaktig användning av elverktyget. Du förhindrar det med följande försiktighetsåtgärder.

a) **Håll fast elverktyget ordentligt och ha en kroppsställning som gör att du kan parera kastrekylen med armarna. Använd alltid stödhandtaget när det är på, så att du får så stor kontroll som möjligt över kast och reaktioner vid drift.** Med rätt åtgärder kan du som användare behärska kastrekyler och motriktade krafter.

b) **Håll aldrig handen nära roterande delar.** Verktyget kan röra sig över handen om du får ett kast.

c) **Stå inte med kroppen i den riktning som elverktyget rör sig om det får ett kast.** Kastet slungar elverktyget 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 studsar mot arbetsstycket och nyper.** Roterande delar har lätt att nypa om de studsar vid hörn och skarpa kanter. Det kan få dig att tappa kontrollen eller ge kast.

e) **Använd aldrig sågkedjor eller tandade sågklingor.** Sådana verktyg ger ofta kast eller får dig att förlora kontrollen över elverktyget.

4.3 Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning och kaping:

a) **Använd bara sprängskydd och slipskivor som är godkända för elverktyget.** Slipskivor som inte är avsedda för elverktyget går inte att skärma av tillräckligt och ger osäkert skydd.

b) **Sprängskyddet ska sitta ordentligt på elverktyget och vara inställt så att du får maximal säkerhet, dvs. så att användaren är exponerad för så liten del som möjligt av skivan.** Sprängskyddet skyddar användaren mot losslitna delar och kontakt med slipskivan.

c) **Slipskivorna får bara användas för avsedd användning. t.ex.: Slipa aldrig sidoytor med en kapskiva.** Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivkanten. Sidokrafter på en sån slipskiva kan ge skivbrott.

d) **Använd alltid oskadade flänsar med rätt dimension och form för den skiva som du ska använda.** Rätt fläns skyddar slipskivan och minskar risken för skivbrott. Flänsar till kapskivor skiljer sig från flänsar till andra slipskivor.

e) **Använd aldrig nötta slipskivor från större elverktyg.** Större elverktygs slipskivor är inte gjorda för lika höga varvtal som mindre elverktygs och kan spricka.

4.4 Andra särskilda säkerhetsanvisningar för kapning:

a) **Se till så att kapskivan inte nyper eller får för stor tryckkraft. Gör inte för djupa kap.** Överbelastar du kapskivan ökar belastningen och risken för att skivan blir stukad eller nyper, vilket kan ge kast eller skivbrott.


b) **Undvik området framför och bakom kapskivan.** När du för kapskivan ifrån dig i arbetsstycket kan ett kast slunga elverktyget och den roterande skivan rakt emot dig.

c) **Om skivan nyper eller om du avbryter arbetet, slå av maskinen och håll den stilla tills skivan stannat helt. Försök aldrig dra loss kapskivan ur skärån när skivan roterar, det kan ge ett kast.** Hitta och åtgärda orsaken till att skivan nyp.

d) **Slå inte på elverktyget när det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan varva upp till maxvarvtal innan du försiktigt fortsätter kapningen.** Annars kan skivan haka i, hoppa ur arbetsstycket eller ge ett kast.

e) **Palla upp plattor eller stora arbetsstycken, så minskar risken för kast på grund av att kapskivan nyper.** Stora arbetsstycken kan böja sig av sin egen vikt. Palla upp arbetsstycket på båda sidor, både vid kapstället och kanten.

f) **Var extra försiktig när du "instickskapar" i befintliga väggar eller andra ställen utan insyn.** Kapskivan kan vid insticket gå i gas-, vatten- eller elledningar eller andra föremål som kan ge kast.

 Maskinen har ett snabbstopp. Det är därför maskinen har en särskild Metabo "Quick-Stop"-spännmutter. ANVÄND BARA METABO ORIGINALUTFÖRANDE AV "QUICK-STOP"-SPÄNNMUTTERN, DEN ÄR MÄRKT MED "METABO QUICK-STOP". Det ska inte gå att montera andra spänn delar eller gängade verktyg och det är inte heller tillåtet eftersom det kan medföra fara och skador samt ge skador på slipspindeln. Du får bara sätta på de tillbehör som nämns i kapitel 12.

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 slipskivorna helt enligt tillverkarens anvisningar.

Använd aldrig kapslipskivor till grovbearbetning! Kapslipskivor tål inte tryck i sidled.

Säkra arbetsstycket så att det ligger stadigt och inte glider, t.ex. med spännning. Palla upp stora arbetsstycken ordentligt.

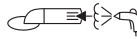
Du får inte använda verktyg med gängfäste.



Följ de ställen i texten som markerats med symbolen för din egen säkerhets skull och för att skydda elverktyget!



Använd alltid skyddsglasögon.



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

Vi rekommenderar att du använder stationärt utsug och installerar en jordfelsbrytare (FI). Slår jordfelsbrytaren av vinkelslipen, måste du kontrollera och rengöra den. Motorrengöring, se kap. 10 Rengöring.

Damm från material som blyfärg, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Kontakt eller inandning av dammet kan ge användaren eller personer i närheten allergiska reaktioner och/eller luftvägsproblem. En del damm som ek- och bokdamn anses vara cancerframkallande, särskilt i kombination med tillsatser för träbearbetning (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara fackman bearbeta.

- Använd helst dammutsug.

- Se till så att arbetsplatsen har bra ventilation.

- Vi rekommenderar att du använder andningskydd med filterklass P2.

Följ alltid gällande nationella säkerhetsföreskrifter för materialet du ska bearbeta.

Material som vid bearbetning avger hälsofarligt damm eller ångor (t.ex. asbest) får ej bearbetas.

Se till att ventilationsöppningarna är öppna vid arbete i dammig miljö. Om det blir nödvändigt att avlägsna dammet, skall elverktyget först skiljas från elnätet (använd ej metalliska föremål) och undvik att skada inre delar.

Skadade, ej runda eller vibrerande verktyg får ej användas.

Försök att inte skada gas-, vatten- och elledningar samt bärande väggar.

Om du använder maskinen utomhus: anslut en jordfelsbrytare (FI) med max. brytström på 30 mA!

Dra alltid ur kontakten före inställning, omriggning eller underhåll.

Metabo S-automatic-säkerhetskoppling. Om säkerhetskopplingen löser ut, slå genast av maskinen!

Byt ut skadade eller spruckna stödhandtag. Använd aldrig maskinen med trasigt stödhandtag.

Byt ut skadat eller sprucket sprängskydd. Använd aldrig maskinen med trasigt sprängskydd.

Maskinen har ett snabbstopp. Om inbromsnings-tiden blivit avsevärt längre, reparera maskinen.

Elverktyget är inte avsett för sandpappersslipning, stålborstning och polering. Garantin upphör att gälla vid ej avsedd användning! Motorn kan bli överhettad vid polering och elverktyget skadat. Vi rekommenderar att du använder vår vinkelpolerare vid polering.

5 Översikt

Se sid. 3 (fäll ut sidan).


- 1 "Quick-Stop"-spännmutter
- 2 Spindel
- 3 Stödfliäns autobalans (ej avtagbar) *
- 4 Spindellåsningknapp
- 5 Skjutreglage PÅ/AV
- 6 Elektronikindikering *
- 7 Stödhandtag/vibrationsdämpat stödhandtag *
- 8 Skyddskåpa
- 9 Stödfliäns *
- 10 Fästspak till sprängskyddet

* beroende på utförande/ingår inte


6 Särskilda produktgenskaper

- WBA..., WEBA...: Integrerad autobalans för minimala vibrationer i maskinen
- Kraftig vinkelslip med överdimensionerad kylning för snabb avverkning även i tuffa miljöer.
- Snabbstopp av slipskivan inom 3 sekunder efter avstängning
- Robust Metabo Marathon-motor med lång livslängd
- Metabos dammskyddsteknik ger maskinen extremt lång livslängd
- Ergonomisk husdesign med rejäla insvängningar som ger bekvämt grepp vid kapning och grovbearbetning
- Metabo S-automatic-säkerhetskoppling
- Metabo "Quick"-snabbtryssystem


7 Driftstart


 Kontrollera före driftstart att angiven spänning och frekvens på märkskylten överensstämmer med nätspänningen och nätfrekvensen.

7.1 Sätta på stödhandtaget

 Arbeta bara med påsatt stödhandtag (7)! Skruva fast stödhandtaget ordentligt på maskinens vänster- eller högersida.

7.2 Sätta på sprängskyddet (vid arbeten med slipskivor)


 Vid arbete med navrondell måste du av säkerhetsskäl använda sprängskydd (8).


 Vid arbete med kapskivor måste du av säkerhetsskäl använda ett speciellt kapsprängskydd, se kap. 12 Tillbehör.


Se bild på sidan 3.

- Tryck ned spaken (10) och håll den intryckt. Sätt på sprängskyddet (8) i markerat läge.
- Släpp spaken och vrid sprängskyddet tills spaken snäpper fast.
- Tryck på spaken och vrid sprängskyddet så att den skyddade delen är mot användaren.
- Kontrollera att den sitter ordentligt: Spaken ska ha snäppt fast och då ska sprängskyddet inte gå att vrida.

8 Sätta på slipskivan

 Maskinen har ett snabbstopp. Det är därför maskinen har en särskild Metabo "Quick-Stop"-spännmutter. ANVÄND BARA METABOS ORIGINALUTFÖRANDE AV "QUICK-STOP"-SPÄNNMUTTERN, DEN ÄR MÄRKT MED "METABO QUICK-STOP". Det ska inte gå att montera andra spändelar eller gängade verktyg och det är inte heller tillåtet eftersom det kan medföra fara och skador samt ge skador på slip-spindeln. Du får bara sätta på de tillbehör som nämns i kapitel 12.

 Före omriggning: Dra ut kontakten ur uttaget. Maskinen ska vara avstängd och spindelns ska ha stannat.

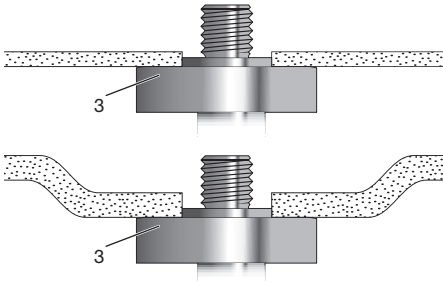
 Vid arbete med kapskivor måste du av säkerhetsskäl använda kapsprängskydd, se kap. 12 Tillbehör.

8.1 Låsa spindeln

- Tryck på spindellåsningen (4) och vrid spindelns (2) för hand tills du känner att spindellåsningen tar.

8.2 Sätta på slipskivan

WBA..., WEBA...:

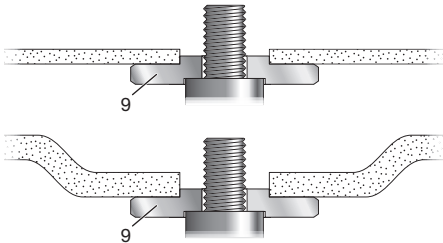


! Stödflänsen med autobalans (3) sitter fast-monterad på spindeln. En avtagbar stödfläns är inte nödvändigt som på de flesta andra vinkelslipar.

! Autobalans-stödflänsens anliggningsyta (3), slipskiva och "Quick-Stop"-spännmutter (1) måste vara rena. Rengör vid behov.

- Sätt slipskivan på autobalans-stödflänsen (3), (se bilden ovan). Slipskivan ska ligga an jämnt mot autobalans-stödflänsen. Plåtflänsen på kapslipskivorna ska ligga an mot autobalans-stödflänsen.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Sätt på stödflänsen (9) på spindeln, se bilden ovan. Den sitter rätt när den inte går att vrida på spindeln.
- Sätt slipskivan på stödflänsen (9), se bilden ovan. Slipskivan ska ligga an jämnt mot stödflänsen. Plåtflänsen på kapslipskivorna ska ligga an mot stödflänsen.

8.3 Dra åt/lossa "Quick-Stop"-spännmuttern



Dra åt "Quick-Stop"-spännmuttern: (1)

! Du får inte använda verktyg med spännfästen kraftigare än 8 mm!

! Maskinen har en specialspindel. Du får bara använda maskinen med den medföljande "Quick-Stop"-spännmuttern.

- Spindellåsning, se kapitel 8.1.
- Sätt på "Quick-Stop"-spännmuttern (1) på spindeln (2) så att de 2 flänsarna går i de 2 spåren på spindeln. Se bild på sidan 3.
- Dra åt "Quick-Stop"-spännmuttern för hand medurs.
- Dra åt "Quick-Stop"-spännmuttern genom att vrida slipskivan hårt medurs.

Lossa "Quick-Stop"-spännmuttern: (1)

! Du får bara fixera spindeln med spindellåsningen (4) när "Quick-Stop"-spännmuttern (1) sitter på!

- Maskinen har en viss eftergång när du slagit av den. Precis innan slipskivan stannar trycker du på knappen till spindellåsningen. (4) "Quick-Stop"-spännmuttern (1) lossar.

9 Användning

OBS! Vi rekommenderar att du använder vår vinkelpolerare vid polering.

9.1 Start/stopp

! Hantera alltid maskinen med två händer!

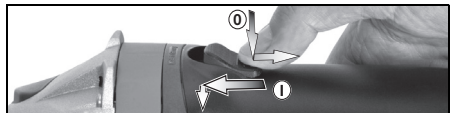
! Slå på maskinen först, lägg sedan an verktyget mot arbetsstycket.

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

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

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

Skjutreglage:



Slå PÅ: Skjut skjutreglaget (5) framåt. Tippa ned den tills den snäpper fast vid kontinuerlig användning.

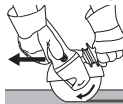
Slå AV: Tryck på bakkanten av skjutreglaget (5) och släpp.

9.2 Arbetsanvisningar

Slipa:

Tryck lagom hårt på maskinen och för den fram och tillbaka över ytan, så att arbetsstycksytan inte blir för het.
Grovbearbetning: Du får bäst slutresultat om du jobbar med ställvinklar i intervallet 30°-40°.

Kapslipning:



Jobba alltid mot rotationsriktningen vid kapning, se bild. Annars finns det risk att maskinen hoppar ut okontrollerat ur skåran. Jobba med lagom matning som är anpassad till materialet du bearbetar. Kanta inte, tryck inte, sväng inte.

10 Rengöring


Motorrengöring: Med täta intervall, blås rent maskinen ordentligt med tryckluft genom de bakre ventilationsöppningarna. Maskinen ska säkras.

11 Åtgärder vid fel

WBA... WEBA...:

 **Elektronikindikeringen (6) tänds och arbetsvarvtalet sjunker.** Temperaturen på lindningarna är för hög! Låt maskinen gå på tomgång tills indikeringen för elsignal slocknar.

WBA... WEBA...:

 **Elektronikindikeringen (6) blinkar och maskinen går inte.** Återstarspären har löst ut. Om stickkontakten ansluts när maskinen är tillkopplad eller om strömförsörjningen återställs efter ett avbrott startar inte maskinen. Slå av och på maskinen igen.

12 Tillbehör

Använd bara Metabos originaltillbehör.

Kontakta leverantören vid behov av tillbehör.

Det är viktigt att ange exakt typbeteckning på maskinen vid beställning av tillbehör.

Se sid. 4.

- A Navrondell (Arbeta alltid med sprängskyddet på)
- B Kapsprängskydd
- C Kapslipskiva (Arbeta alltid med kapsprängskyddet på)
- D Diamnatkapslipskiva (Arbeta alltid med kapsprängskyddet på)
- E Kapsprängskydd med styrlid (Sätt på maskinen och fäst med skruv.) (Med dammsugaranlutning så att du kan suga upp sten-

dammet vid plattkapning med lämplig dammsugare.)

F "Quick-Stop"-spännmutter (1)

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

13 Reparation



Elverktyg får bara repareras av behörig elektriker!

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

Du kan hämta reservdelslistor på www.metabo.com.

14 Miljöskydd

Slipdamm kan innehålla farliga ämnen: Släng det inte i hushållssoptorna utan lämna det som miljöfarligt avfall på miljöstation.

Metaboförpackningarna är 100% återvinningsbara. Uttjänta elverktyg och tillbehör innehåller stora mängder värdefullt material som också kan återvinnas.



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

Den här bruksanvisningen är tryckt på klorfritt papper.

15 Tekniska data

Förklaringar till uppgifterna på sida 2. Förbehåll för ändringar p.g.a. tekniska förbättringar.

D_{max}	= Maximal slipskivediameter
$t_{max,1}$	= max. tillåten verktygstjocklek vid spännfästet när du använder "Quick-Stop"-spännmutter (1)
$t_{max,2}$	= max. tillåten verktygstjocklek
M	= Spindelgånga
l	= Slipspindellängd
n	= Varvtal obelastad (maxvarvtal)
P_1	= Nominell effektförbrukning
P_2	= Avgiven effekt
m	= Vikt utan nätsladd

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

$a_h, SG, 1$ = Vibrationsemissionsvärde (ytslipning, uppmätt värde)

- $a_{h, SG,2}$ = Svängningsemissionsvärde
(slipa ytor, uppgift enligt EN 60745)
- $K_{h,SG}$ = Onoggrannhet (vibrationer)

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

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

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

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

Typisk A-viktad ljudnivå:

- L_{pA} = Ljudtrycksnivå
- L_{WA} = Ljudeffektsnivå
- $K_{pA/WA}$ = Onoggrannhet (ljudnivå)

Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Mätvärden är fastställda enligt EN 60745.

I tekniska data ovan tas även hänsyn till gällande toleranser (motsvarande respektive gällande standard).

Alkuperäinen käyttöopas

Arvoisa asiakas, kiitos luottamuksesta, jota olet osoittanut ostamalla uuden Metabo-sähkötyökalun. Jokaista Metabo-sähkötyökalua on testattu huolellisesti ja se on läpikäynyt tiukat Metabo-laatuvarmistuksen tarkastukset. Sähkötyökalun käyttöikä riippuu kuitenkin suuresti käyttäjästä. Ole hyvä ja huomioi tämän käyttöoppaan sekä siihen liitettyjen asiakirjojen ohjeet. Mitä huolellisemmin käsittelet Metabo-sähkötyökalua, sitä pidempään voit sitä käyttää.

Sisältö

- 1 Vaatimustenmukaisuusvakuutus
- 2 Määräystenmukainen käyttö
- 3 Yleiset turvallisuusohjeet
- 4 Erityiset turvallisuusohjeet
- 5 Yleiskuva
- 6 Tuotteen erityisominaisuudet
- 7 Käyttöönotto
- 8 Hiomalaikan kiinnitys
- 9 Käyttö
- 10 Puhdistus
- 11 Häiriöiden poisto
- 12 Lisätarvikkeet
- 13 Korjaus
- 14 Ympäristönsuojelu
- 15 Tekniset tiedot

1 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme vastaavamme siitä, että tämä tuote on sivulla 2 mainittujen standardien ja määräysten mukainen.

2 Määräystenmukainen käyttö

Koneet sopivat alkuperäisillä Metabo-lisätarvikkeilla metallin, betonin ja muiden vastaavien aineiden hiontaan ja katkaisuun ilman veden käyttöä.

Koneet on varustettu erikoiskaralla. Siksi siinä saa käyttää vain koneen mukana toimitettua Metabon "Quick-Stop"-kirstistysmutteria.

Käyttäjä vastaa kaikista määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vaurioista.

Yleisesti hyväksytyjä tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita täytyy noudattaa.

3 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS – lue käyttöohjeet, jotta saat pienennettyä loukkaantumisvaaraa.



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

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja neuvot huolellisesti tulevaa käyttöä varten.

Lue ennen sähkötyökalun käyttöä mukana olevat turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet huolellisesti ja kokonaan läpi. Säilytä liitteenä olevat asiakirjat ja anna sähkötyökalu ainoastaan yhdessä näiden asiakirjojen kanssa eteenpäin.

4 Erityiset turvallisuusohjeet

4.1 Yhteiset turvallisuusohjeet hiontaan ja katkaisuun:

- a) Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hiontaan ja katkaisuun. 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 hiekkapaperihiontaan, teräsharjaukseen eikä kiillotukseen. Käyttösovellukset, joihin tämä sähkötyökalu ei ole tarkoitettu, voivat aiheuttaa vaaraa ja vammoja.
- c) Älä käytä sellaisia lisätarvikkeita, joita valmistaja ei ole nimenomaan tarkoittanut ja suositellut tälle sähkötyökalulle. Vain se että pystyt kiinnittämään lisätarvikkeen sähkötyökaluun ei ole tae siitä, että sitä olisi turvallista käyttää.
- d) Käyttötarvikkeen sallitun kierrosluvun täytyy olla vähintään niin suuri kuin sähkötyökalussa ilmoitettu huippukierrosluku. Lisätarvikkeet, jotka pyöriivät sallittua nopeammin, voivat rikkoutua.
- e) Käyttötarvikkeen ulkohalkaisijan ja vahvuuden täytyy vastata sähkötyökalun mittatietoja. Väärän kokoisia käyttötarvikkeita ei voida suojata tai valvoa riittävän hyvin.
- f) Hiomalaikkojen tai muiden lisätarvikkeiden täytyy sopia tarkalleen sähkötyökalun hiomakaralle. Käyttötarvikkeet, jotka eivät sovi tarkalleen sähkötyökalun hiomakaralle, pyöriivät epätasaisesti, tärkevät erittäin voimakkaasti ja voivat aiheuttaa koneen hallinnan menetyksen.

g) **Älä käytä vaurioituneita käyttötarvikkeita.** Tarkasta käyttötarvikkeet ennen jokaista käyttökertaa, esim. hioma-laikat säröjen ja halkeamien varalta. Jos sähkötyökalu tai käyttötarvike pääsee putoamaan lattialle, tarkasta se vaurioiden varalta tai vaihda tilalle vaurioitumaton käyttötarvike. Kun olet tarkastanut käyttötarvikkeen ja asentanut sen paikalleen, mene yhdessä muiden paikalla olevien ihmisten kanssa riittävän kaus pyörivästä käyttötarvikkeesta ja anna laitteen pyöräyä yhden minuutin ajan maksimikierrosluvulla. Vaurioituneet käyttötarvikkeet hajoavat tavallisesti tämän testausajan kuluessa.

h) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Käytä sovelluksen mukaan kasvonsuojainta, silmiensuojainta tai suojalaseja. Käytä käyttökohteen mukaan hengityssuojainta, kuulonsuojaimia, suojakäsineitä tai erikoissuojajassua, joka suojaa hienojakoiselta hiontapölyltä ja materiaalihiukkasilta. Silmät tulee suojata ympäriinsä sinkkoutuvilta epäpuhtauksilta, joita syntyy eri käyttösovelluksissa. Pöly- tai hengityssuojainmaskin täytyy suodattaa käytön yhteydessä syntyvä pöly. Voit saada kuulovammoja, jos olet pitkään voimakkaan melun alaisena.

i) **Huolehdi siitä, että sivulliset pysyvät turvallisella etäisyydellä työpisteestä.** Jokaisen työpisteeseen tulevan täytyy käyttää henkilökohtaisia suojavarusteita. Työkappaleesta tai rikkoutuneesta käyttötarvikkeesta murtuneet palat voivat sinkkoutua ympäriinsä ja aiheuttaa vammoja myös varsinaisen työpisteen ulkopuolella.

j) **Pidä laitteesta kiinni vain sen eristetyistä kahvapoistoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttötarvike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja tai koneen omaa verkkokaapelia.** Koskettaminen jännitettä johtavaan johtoon voi saada aikaan sen, että myös laitteen metalliosat tulevat jännitteen alaisiksi, mistä voi seurata sähköiskua.

k) **Pidä verkkokaapeli etäällä pyörivistä käyttötarvikkeista.** Jos menetät laitteen hallinnan, verkkokaapeli voi katketa tai tarttua käyttötarvikkeeseen, jolloin kätesi tai käsivartesi ovat vaarassa joutua kosketuksiin pyörivän käyttövälineen kanssa.

l) **Älä missään tapauksessa laita sähkötyökalua syrjään ennen kuin sähkötyökalu on pysähtynyt täydellisesti.** Pyörivä käyttötarvike voi koskettaa säilytysalustaan, jolloin olet vaarassa menettää sähkötyökalun hallinnan.

m) **Älä pidä sähkötyökalua käynnissä, kun kannat sitä.** Vaatteesi voivat tahattoman kosketuksen yhteydessä takertua pyörivään käyttötarvikkeeseen, jolloin käyttötarvike voi vahingoittaa kehoasi.

n) **Puhdista sähkötyökalun tuuletusraot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä rungon

sisään, ja suurien metallipölymäärien kertyminen voi aiheuttaa sähköön liittyviä vaaroja.

o) **Älä käytä sähkötyökalua palonarkojen materiaalien läheisyydessä.** Kipinät voivat sytyttää tällaiset materiaalit palamaan.

p) **Älä käytä sellaisia käyttötarvikkeita, jotka vaativat nestemäisen jäähdytysaineen käyttöä.** 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 tms. tarttuessa kiinni tai jumiutuessa. Kiinnitarttuminen tai jumiuminen saa pyörivän käyttötarvikkeen pysähtymään äkisti. Tämä saa sähkötyökalun tempaamaan jumiumiskohdassa hallitsemattomasti käyttötarvikkeen pyörintäsuuntaa vastaan.

Jos esim. hiomalaikka jumiutuu työkappaleeseen, silloin hiomalaikan reuna voi kaivautua työkappaleeseen, jäädä siihen kiinni ja aiheuttaa siten hiomalaikan hallinnan menetyksen tai takaiskun. Hiomalaikan liike on tällöin käyttäjän suuntaan tai hänestä pois päin, riippuen laikan pyörintäsuunnasta jumiumiskohdassa. Tässä yhteydessä hiomalaikat voivat myös murtua.

Takaisku on seuraus sähkölaitteen epäasianmukaisesta tai virheellisestä käytöstä. Se voidaan estää asianmukaisilla varoitoimenpiteillä, kuten seuraavana on kuvattu.

a) **Pidä sähkötyökalusta tukevasti kiinni ja pidä kehoasi käsivartesi sellaisessa asennossa, jossa pystyt hallitsemaan takaiskusta syntyviä voimia.** Käytä aina lisäkahvaa, mikäli sellainen kuuluu varustukseen, jotta pystyt hallitsemaan mahdollisimman hyvin takaiskuvuimia tai nopeuden kiitheyssä syntyviä reaktiomomenteja. Käyttäjää voi hallita takaisku- ja reaktiovoimia, kun hän noudattaa asianmukaisia varoitoimenpiteitä.

b) **Älä missään tapauksessa vie kättäsi pyörivien käyttötarvikkeiden lähelle.** Käyttötarvike voi muuten takaiskun tapahtuessa koskettaa kättäsi.

c) **Vältä pitämästä kehoa sillä alueella, johon sähkötyökalu tempautuu takaiskun tapahtuessa.** Takaisku pakottaa sähkötyökalun tempautumaan jumiumiskohdassa hiomalaikan pyörintäsuuntaa vastaan.

d) **Työskentele erityisen varovaisesti kulmien, terävien reunojen yms. alueella.** Estä käyttötarvikkeen hallitsematon kimmahtaminen ja jumiuminen. Pyörivä käyttötarvike jumiumuu herkästi kulmissa, terävissä reunoissa tai kun se kimmahtaa hallitsemattomasti. Tämä aiheuttaa hallinnan menettämisen tai takaiskun.

e) **Älä käytä ketju- tai hammastettua sahanterää.** Tällaiset käyttötarvikkeet aiheuttavat herkästi takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

4.3 Erityiset turvallisuusohjeet hiontaan ja katkaisuun:

a) **Käytä yksinomaan kyseiselle sähkötyökalulle hyväksytyä hiomatarviketta ja tälle hiomatarvikkeelle tarkoitettua suojata.**

Hiomatarvikkeita, joita ei ole hyväksytty kyseiselle sähkötyökalulle, ei voida suojata riittävän hyvin ja siksi ne ovat epäturvallisia.

b) **Suojuksen täytyy olla kunnolla kiinni sähkötyökalussa ja säädetty niin, että se tarjoaa mahdollisimman hyvän suojan, ts. mahdollisimman pieni osa hiomatarvikkeesta osoittaa avonaisena käyttäjän suuntaan.**

Suojuksen tarkoitus on suojata käyttäjää irtoavilta paloilta ja tahattomalta hiomatarvikkeen koskettamiselta.

c) **Hiomatarvikkeita saa käyttää vain suositeltuihin tarkoituksiin. Älä esimerkiksi missään tapauksessa hio katkaisulaikan sivupinnan kanssa.** Katkaisulaikat on tarkoitettu materiaalin hiontaan laikan reunan kanssa. Sivulta kohdistuva voima tällaiselle hiomatarvikkeelle voi rikkoa sen.

d) **Käytä aina kunnossa olevaa oikean kokoista ja muotoista kiristyslaippaa valitun hiomalaikan kanssa.** Soveltuvat laipat tukevat hiomalaikkaa ja vähentävät siten hiomalaikan rikkoutumisvaaraa. Katkaisulaikkojen laipat voivat erota muiden hiomatarvikkeiden laipoista.

e) **Älä käytä suuremmista sähkötyökaluista peräisin olevia kuluneita hiomalaikkoja.** Suurempien sähkötyökalujen hiomalaikkoja ei ole suunniteltu kestämään pienemmissä sähkötyökaluissa käytettäviä suurempia kierroslukuja ja ne voivat sen vuoksi rikkoutua.

4.4 Erityiset lisäturvallisuusohjeet katkaisuhiontaan:

a) **Vältä katkaisulaikan jumiutumista ja liian kovaa painamista. Älä leikkaa liian syvältä.** Katkaisulaikan ylikuormittaminen saa sen kallistumaan tai jumiutumaan herkemmin ja siten lisää takaiskun tai hiomatarvikkeen rikkoutumisen vaaraa.

b) **Vältä olemasta pyörivän katkaisulaikan edessä tai takana olevalla alueella.** Jos liikutat katkaisulaikkaa työkappaleella itsestäsi poispäin, tällöin sähkötyökalu voi takaiskutapauksessa iskeytyä pyörivän laikan kanssa suoraan sinua kohti.

c) **Jos katkaisulaikka jumiutuu tai keskeytät työn, kytke laite pois päältä ja pidä sitä rauhallisesti paikallaan, kunnes laikka pysähtyy täydellisesti. Älä missään tapauksessa yritä**

vetää pyörivää katkaisulaikkaa leikkuu-urasta, koska siitä voi aiheutua takaisku. Selvitä jumiutumisen syy ja hoida se pois päiväjärjestyksestä.

d) **Älä kytke sähkötyökalua uudelleen päälle, jos se on vielä työkappaleessa. Anna katkaisulaikan saavuttaa ensin maksimikierroslukunsa, ennen kuin ryhdyt taas jatkamaan varovasti leikkuuta.** Muuten laikka voi tarttua kiinni, kimmahdtaa työkappaleelta tai aiheuttaa takaiskun.

e) **Tue levyt ja suuret työkappaleet, jotta saat jumiennettyä katkaisulaikan mahdollisen jumiutumisen aiheuttamaa takaiskun vaaraa.** Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa vaikutuksesta. Työkappale täytyy tukea laikan molemmilta puolilta ja niin, että tuenta on tehty sekä katkaisu-uran läheltä että myös reunasta.

f) **Ole erityisen varovainen leikatessa si "onkaloita" valmiina oleviin seinisiin tai muihin sellaisiin kohtiin, joihin ei voi nähdä.** Seinään uppoava katkaisulaikka voi aiheuttaa takaiskun osuessaan leikkuun yhteydessä kaasu- tai vesijohtoihin, sähköjohtoihin tai muihin esineisiin.



Koneessa on pikapysäytys. Siitä syystä kone on varustettu erityisellä hiomakaralla ja erityisellä Metabo "Quick-Stop"-kiinnitysmutterilla. KÄYTÄ KÄYTTÖTARVIKKEIDEN KIINNITTÄMISEEN YKSINOMAAN ALKUPERÄISTÄ METABO "QUICK-STOP"-KIINNITYSMUTTERIA, JONKA TUNNISTAA TEKSTIMERKINNÄSTÄ "METABO QUICK-STOP". Toisenlaisia kiinnitysvälineitä tai kierteitettyjä käyttötarvikkeita ei ole mahdollista asentaa ja niiden käyttö on kiellettyä, koska ne aiheuttavat onnettomuusvaaran ja voivat vaurioittaa hiomakaraa. Vain sellaisten lisätarvikkeiden kiinnitys on sallittua, jotka on mainittu luvussa 12.

Käytä elastisia välikkeitä, jos ne ovat hiomatarvikkeen mukana ja niitä vaaditaan käytettäväksi.

Noudata työkalun ja lisätarvikkeen valmistajan antamia ohjeita! Suojaa laikat rasvalta ja iskulta!

Hiomalaikkaa täytyy säilyttää ja käsitellä huolellisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Älä missään tapauksessa käytä katkaisulaikkoja rouhintahiontaan! Katkaisulaikkoihin ei saa kohdistaa sivuttaista painorasitusta.

Työkappaleen tulee olla tukevasti paikallaan ja olla varmistettu poisluiskahtamisen estämiseksi, esim. puristimilla. Isot työkappaleet täytyy tukea riittävän hyvin.

Kierrekinnityksellä varustettuja käyttötarvikkeita ei saa käyttää.



Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itseäsi ja sähkötyökaluasi!



Käytä aina suojalaseja.



Työn yhteydessä, etenkin metalleja työstettäessä, koneen sisälle saattaa kertyä sähköä johtavaa

pölyä. Sen seurauksena koneen runkoon saattaa päästä johtumaan sähkövirtaa. Tämä saattaa aiheuttaa sähköiskun vaaran. On erittäin tärkeää, että koneen sisäosa puhdistetaan säännöllisin välein puhaltamalla paineilmaa taemprien tuuletusrakojen kautta koneen käydessä. Tätä tehtäessä koneesta on pidettävä kunnolla kiinni.

Suosittellemme käyttämään kiinteästi asennettua imuria ja kytkemään eteen vikavirtasuojakytkimen (FI). Jos FI-suojakytkin katkaisee kulmahiomakoneen toiminnan, tarkasta kone ja puhdistusta tarvittaessa. Moottorin puhdistus ks. luku 10 Puhdistus.

Tiettyistä materiaaleista, kuten lyijypitoinen maalipinta, jotkut puulajit, mineraalit ja metallit, syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista. Pölyn koskettaminen tai sisäänhengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia käyttäjässä tai lähellä olevissa ihmisissä.

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

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

Noudata omassa maassasi voimassaolevia, työstettäviin materiaaleihin liittyviä määräyksiä.

Aineita, joita työstettäessä muodostuu terveydelle vaarallista pölyä tai höyryä (esim. asbesti), ei saa työstää.

Huolehdi siitä, että pölyisissä oloissa työskennellessä tuuletusaukot ovat vapaana. Jos pölyn poistaminen on välttämätöntä, irrota sähkötyökalu ensin sähkövirtaverkosta (käytä epämetallisia tarvikkeita) ja vältä sisäosien vahingoittamista.

Vahingoittuneita, epäpöyreitä tai täriseviä työkaluja/tarvikkeita ei saa käyttää.

Vältä aiheuttamista vaurioita kaasu- tai vesiputkiin, sähköjohtoihin ja kantaviin seiniin (statiikka).

Kun käytät konetta ulkona: Kytke eteen FI-suojakytkin, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA!

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

Metabo S-automatic -varmuuskytkin. Jos varmuuskytkin menee päälle, sammuta kone heti!

Vaurioitunut tai halkeillut suojuos on vaihdettava uuteen. Älä käytä konetta, jonka lisäkahva on rikki.

Vaurioitunut tai halkeillut suojuos on vaihdettava uuteen. Älä käytä konetta, jonka suojuos on rikki.

Kone on varustettu "pikapysäytyskoneella". Vie kone korjattavaksi, kun pysähtymisaika on huomattavasti pidentynyt.

Tämä sähkötyökalu ei sovellu hiekkapaperihiontaan, teräsharjaukseen eikä kiillotukseen.

Takuu raukeaa, jos konetta käytetään määrästenvastaisesti! Kiillotettaessa moottori voi ylikuumentua ja sähkötyökalu voi vaurioitua. Kiillotustöihin suosittelemme valmistamaamme kulmakiihottuskonetta.

5 Yleiskuva

Katso sivu 3 (käännä ulos).

- 1 "Quick-Stop"-kiristysmutteri
- 2 Kara
- 3 Autobalancer-tukilaippa (ei ole mahdollista irrottaa) *
- 4 Karan lukitusnappi
- 5 Työntökytkin päälle-/poiskytkentään
- 6 Elektroniikan signaalinäyttö *
- 7 Lisäkahva / tärinänvaimennuksella varustettu lisäkahva *
- 8 Suojus
- 9 Tukilaippa *
- 10 Suojuksen kiinnitysvipu

* riippuu varustuksesta / ei kuulu toimituslaajuuteen

6 Tuotteen erityisominaisuudet

- WBA..., WEBA...: Integroitu Autobalancer, joka minimoi koneen tärinän
- Tehokas kulmahiomakone, joka on varustettu erityisen voimakkaalla jäädytyksellä nopea työskentelyn takaamiseksi raskaimmissakin käyttöolosuhteissa
- Hiomalaikan pikapysäytys 3 sekunnin sisällä poiskytkennästä
- Kestävä, pitkäikäinen Metabo Marathon -moottori
- Erityisen pitkän käyttöiän koneelle takaava Metabo-pölysuojatekniikka
- Ergonominen rungon muotoilu erityisillä kavenuksilla mukavaan kiinnittämiseen katkaisu- ja rouhintatöissä
- Metabo S-automatic -varmuuskytkin
- Metabo "Quick" -käyttötarvikkeen pikavaihto

7 Käyttöönotto

! Ennen käyttöönottoa on verrattava, vastaako konekilvessä ilmoitettu verkkojännite ja verkkotaajuus paikallisen sähköverkon arvoja.

7.1 Lisäkahvan kiinnitys

! Työskentele vain silloin, kun lisäkahva (7) on paikallaan! Ruuvaa lisäkahva paikalleen koneen vasemmalle tai oikealle sivulle.

7.2 Suojuksen kiinnitys (hiomalaikkojen kanssa tehtäviin töihin)

! Rouhinta-aiikkojen kanssa tehtävissä töissä täytyy turvallisuusyistä käyttää suojusta (8).

! Katkaisulaikkojen kanssa tehtävissä töissä täytyy turvallisuusyistä käyttää erityistä katkaisulaikkasuojusta (ks. luku 12 Lisätarvikkeet).

Katso kuva sivulla 3.

- Paina vipua (10) ja pidä se painettuna. Aseta suojuus (8) näytetyssä asennossa paikalleen.
- Päästä vivusta irti ja käännä suojusta, kunnes vipu lukittuu.
- Paina vipua ja käännä suojusta niin, että suljettu alue osoittaa käyttäjää kohti.
- Tarkasta pitävä kiinnitys: Vivun täytyy olla lukitunut paikalleen ja suojuus ei saa enää kääntyä.

8 Hiomalaikan kiinnitys

! Koneessa on pikapysäytys. Siitä syystä kone on varustettu erityisellä hiomakaralla ja erityisellä Metabo "Quick-Stop"-kiinnitysmutterilla. KÄYTÄ KÄYTTÖTARVIKKEIDEN KIINNITTÄMISEEN YKSINOMAAN ALKUPERÄISTÄ METABO "QUICK-STOP"-KIINNITYSMUTTERIA, JONKA TUNNISTAA TEKSTIMERKINNÄSTÄ "METABO QUICK-STOP". Toisenlaisia kiinnitysvälineitä tai kierteitettyjä käyttötarvikkeita ei ole mahdollista asentaa ja niiden käyttö on kiellettyä, koska ne aiheuttavat onnettomuusvaaran ja voivat vaurioittaa hiomakaraa. Vain sellaisten lisätarvikkeiden kiinnitys on sallittua, jotka on mainittu luvussa 12.

! Ennen kaikkia tarvikkeiden vaihtotoita: Vedä verkkopistoke irti pistorasiasista. Koneen on oltava pois päältä ja karan täytyy olla täysin pysähtynyt.

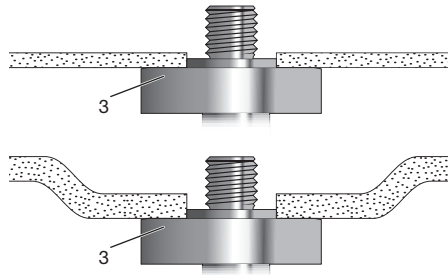
! Käytä katkaisulaikkojen kanssa tehtävissä töissä turvallisuusyistä katkaisulaikkasuojusta (ks. luku 12 Lisätarvikkeet).

8.1 Karan lukitus

- Paina karan lukitusnappi (4) sisään ja käännä karaa (2) kädellä, kunnes karan lukitusnappi lukittuu tuntuvasti paikalleen.

8.2 Hiomalaikan asennus

WBA..., WEBA...:

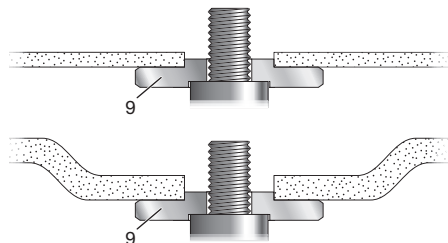


! Autobalancer-tukilappi (3) on kiinnitetty kiinteästi karaan. Siinä ei tarvita, toisin kuin muissa kulmahiomakoneissa on tavallista, irrotettavaa tukilappia.

! Autobalancer-tukilappian (3) vastinpintojen, hiomalaikan ja "Quick-Stop"-kiiristysmutterin (1) täytyy olla puhtaita. Puhdista tarvittaessa.

- Aseta hiomalaikka Autobalancer-tukilapille (3) (katso ylhäällä olevat kuvat). Hiomalaikan täytyy olla tasaisesti Autobalancer-tukilapilla. Katkaisulaikan peltilapian täytyy olla Autobalancer-tukilapilla.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:





- Aseta tukilappi (9) karalle (ks. yllä olevat kuvat). Se on oikein paikallaan, kun sitä ei voi enää pyörittää karan päällä.

- Aseta hiomalaikka tukilapille (9) (ks. yllä olevat kuvat). Hiomalaikan täytyy olla tasaisesti tukilapilla. Katkaisulaikan peltilapian täytyy olla tukilapilla.

8.3 "Quick-Stop"-kiristysmutterin kiinnitys/avaus




"Quick-Stop"-kiristysmutterin (1) kiinnitys:

-  Kiinnityskohdaltaan on yli 8 mm vahvuisia käyttötarvikkeita ei saa käyttää!
-  Koneet on varustettu erikoiskaralla. Siksi siinä saa käyttää vain koneen mukana toimitettua Metabon "Quick-Stop"-kiristysmutteriä.

- Lukitse kara (ks. luku 8.1).
- Aseta "Quick-Stop"-kiristysmutteri (1) karalle (2) niin, että sen kaksi nokkaa tarttuvaa karan kahteen loveen. Katso kuva sivulla 3.
- Kiristä "Quick-Stop"-kiristysmutteri käsin myötäpäivään.
- Kiristä "Quick-Stop"-kiristysmutteri kääntämällä hiomalaikkaa voimakkaasti myötäpäivään.

"Quick-Stop"-kiristysmutterin (1) avaus:




-  Vain silloin, kun "Quick-Stop"-kiristysmutteri (1) on kiinnitetty paikalleen, karan saa pysäyttää karan lukitusnupilla (4)!


- Poiskytkennän jälkeen kone pyörii jonkin aikaa edelleen.
- Paina hieman ennen hiomalaikan pysähtymistä karan lukitusnuppi (4) sisään. "Quick-Stop"-kiristysmutteri (1) avautuu.


9 Käyttö

Ohje: Kiillotustöihin suosittelemme valmiita maamme kulmakiillotuskonetta.

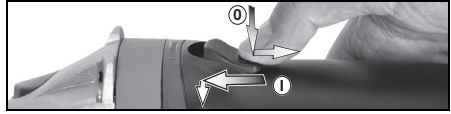
9.1 Päälle-/poiskytkeminen

-  Ohjaa konetta aina molemmin käsin.
-  Kytke kone ensin päälle ja vie vasta sitten käyttötarvike työkappaleelle.
-  Vältä tilanteita, joissa kone saattaisi imeä sisäänsä pölyä ja lastuja. Pidä kone etäällä kertyneestä pölystä, kun kytket sen päälle tai pois. Kun kytket koneen pois päältä, laske kone kädessäsi vasta sitten, kun koneen moottori on täysin pysähtynyt.

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

-  Jatkuva kytkenässä kone jatkaa käyntiään, vaikka se irtoaisi otteesta. Pidä sen vuoksi aina molemmin käsin kiinni koneen asiaankuuluvista kahvoista, seiso tukevassa asennossa ja työskentele keskittyneesti.

Työntökytkin:



Päällekytkentä: Työnnä työntökytkintä (5) eteenpäin. Paina sitten jatkuvaa käyttöä varten alas, niin että se lukkiutuu paikalleen.

Poiskytkentä: Paina työntökytkimen (5) takaosaa ja päästä kytkimestä irti.

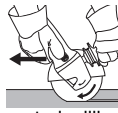
9.2 Työohjeita

Hionta:

Paina konetta kevyesti ja liikuta sitä pinnalla edestakaisin, jotta työkappaleen pinta ei kuumene liikaa.

Rouhintahionta: Hyvän työtuloksen saavuttamiseksi työskentele 30° - 40° asetuskuulmalla.

Katkaisuhoionta:




Työskentele katkaisuhionnassa aina vastasuuntaan (ks. kuva). Muuten kone voi kimmahtaa hallitsemattomasti pois leikkuu-urasta. Työskentele rauhallisella, työstettävälle materiaalille sopivalla etenemisvauhdilla. Älä kallista, paina tai heiluta konetta.

10 Puhdistus


Moottorin puhdistus: Puhdista kone huolellisesti, usein ja säännöllisin välein puhaltamalla paineilmalla taempien tuuletusrakojen läpi. Tätä tehtävässä koneesta on pidettävä kunnolla kiinni.

11 Häiriöiden poisto

WBA... WEBA...:

 **Elektroniikan signaalinäyttö (6) palaa ja kuormituskerrosluku alenee.** Käämi-lämpötila on liian korkea! Anna koneen käydä kuormituksetta, kunnes elektroniikan signaalinäyttö sammuu.

WBA... WEBA...:

 **Elektroniikan signaalinäyttö (6) vilkkuu ja kone ei käy.** Uudelleenkäynnistysuoja on lauennut toimintaan. Kun päällekytketyn koneen verkkopistoke kytketään virtalähteeseen tai sähköt palaavat sähkökatkoksen jälkeen, kone ei käynnisty. Kytke kone pois päältä ja sen jälkeen jälleen päälle.

12 Lisätarvikkeet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabo-lisätarvikkeita.

Mikäli tarvitset lisätarvikkeita, käänny jälleenmyyjäsi puoleen.


Ilmoita jälleenmyyjälle oikeiden lisätarvikkeiden löytämiseksi sähkötyökalun tarkat tiedot.

Katso sivu 4.

- A Rouhintalaikka (käytä vain silloin, kun suojuus on paikallaan)
- B Katkaisulaikkasuojus.
- C Katkaisulaikka (käytä vain silloin, kun katkaisulaikkasuojus on paikallaan)
- D Timanttinen katkaisulaikka (käytä vain silloin, kun katkaisulaikkasuojus on paikallaan)
- E Katkaisulaikkasuojus ohjauskelkalla (asetta koneeseen ja kiinnitä ruuvilla) (varustettu istukalla, johon voidaan liittää sopiva imuri poistamaan kivilevyjen katkaisussa syntyvää kiviäpölyä)
- F "Quick-Stop"-kirstysmutteri (1)

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

13 Korjaus

 Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!


Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsevat korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Osoitteet, katso www.metabo.com.

Varaosalistat voit imuroida osoitteesta www.metabo.com.

14 Ympäristönsuojelu

Syntyvä hiomapöly voi sisältää haitallisia aineita: Älä hävitä talousjätteen mukana, vaan toimita asianmukaisesti ongelmajätteiden keräyspisteeseen.

Metabo-pakkaukset ovat 100 %:sti kierrätyskelppoisia. Loppuun käytetyt sähkötyökalut ja tarvikkeet sisältävät paljon arvokkaita raaka-aineita ja muovveja, jotka voidaan niinkään ohjata kierrätysprosessiin.

 Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökalua kotitalousjätteen mukana! Käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY mukaisesti käytöstä poistetut sähkötyökalut täytyy kerätä erikseen

talteen ja viedä ympäristöä säästävään kierrätykseen.

Tämä käyttöopas on painettu ilman klooria valkaistulle paperille.

15 Tekniset tiedot

Selitykset sivun 2 tietoihin. Pidämme oikeuden suorittaa teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

D_{max}	= hiomalaikan maksimihalkaisija
$t_{max,1}$	= käyttötarvikkeen suurin sallittu vahvuus kiinnityskohdassa, kun käytetään "Quick-Stop"-kirstys-mutteria (1)
$t_{max,2}$	= käyttötarvikkeen suurin sallittu vahvuus
M	= karakierre
l	= hiomakaran pituus
n	= kierrosluku kuormittamatta (huippukierrosluku)
P_1	= nimellisototeho
P_2	= antoteho
m	= paino ilman verkkojohtoa

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma), määritetty EN 60745 mukaan:

$a_{h, SG,1}$	= värähtelyn säteilyarvo (pintahionta, mitta-arvo)
$a_{h, SG,2}$	= värähtelyn säteilyarvo (pintahionta, tiedot EN 60745 mukaan)
$K_{h,SG}$	= epävarmuus (värähtely)

Tässä ohjekirjassa ilmoitettu värähtelytaso on mitattu normin EN 60745 mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelykuormituksen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia. Värähtelytaso voi kuitenkin poiketa tästä, jos sähkötyökalua käytetään muihin sovelluksiin, toisenlaisilla käyttöterillä tai sen huoltotoimenpiteitä laiminlyödyään. Tämä voi nostaa värähtelykuormitusta huomattavasti koko työskentelyajan puitteissa.

Värähtelykuormituksen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, joina kone on kytketty pois päältä tai on kylläkin toiminnassa, mutta ilman todellista työkäyttöä. Tämä voi vähentää värähtelykuormitusta huomattavasti koko työskentelyajan puitteissa.

Määritä vaadittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojaamiseksi värähtelyjen haittavaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalun ja käyttöterien huolto, käsin pitämien lämpimien, työtoimenpiteiden organisointi.

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L_{pA}	= äänenpainetaso
L_{WA}	= äänen tehotaso

$K_{pA/WA}$ = epävarmuus (äänitaso)

Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB(A).



Käytä kuulonsuojaimia!

Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan.

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

Original bruksanvisning

Kjære kunde

Tusen takk for tilliten du viser oss ved anskaffelsen av det nye elektroverktøyet fra Metabo. Hvert elektroverktøy fra Metabo blir omhyggelig testet og underkastes den strenge kvalitetskontrollen i Metabos kvalitetssikring. Levetiden for et elektroverktøy er allikevel i stor grad avhengig av deg. Vennligst les nøye gjennom informasjonene i denne bruksanvisningen og i vedlagte dokumenter. Jo bedre du behandler elektroverktøyet fra Metabo, desto lenger vil det kunne tjene sitt formål.

Innhold

- 1 Samsvarserklæring
- 2 Hensiktsmessig bruk
- 3 Generelle sikkerhetshenvisninger
- 4 Spesielle sikkerhetshenvisninger
- 5 Oversikt
- 6 Spesielle produktegenskaper
- 7 Før bruk
- 8 Montering av slipeskiven
- 9 Bruk
- 10 Rengjøring
- 11 Utbedring av feil
- 12 Tilbehør
- 13 Reparasjon
- 14 Miljøvern
- 15 Tekniske spesifikasjoner

1 Samsvarserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at dette produktet er i samsvar med standardene og standarddokumentene som er oppført på side 2.

2 Hensiktsmessig bruk

Med originalt Metabo-tilbehør egner maskinene seg til sliping og kapping av metall, betong, stein og lignende materialer uten bruk av vann. Maskinene er utstyrt med en spesiell spindel. Derfor skal det kun brukes Metabo "Quick-Stop"-strammemutter som følger med maskinen.

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

Generelle, gjeldende arbeidsmiljøforskrifter samt vedlagte sikkerhetsanvisninger må overholdes.

3 Generelle sikkerhetsinformasjoner



ADVARSEL – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisikoen.



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

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Les nøye og helt gjennom vedlagte sikkerhetsforskrifter og bruksanvisningen før du tar i bruk elektroverktøyet. Ta vare på alle vedlagte dokumenter og overlatt elektroverktøyet kun sammen med disse til andre.

4 Spesielle sikkerhetshenvisninger

4.1 Sikkerhetsinformasjon som gjelder både for sliping og kapping:

- a) **Dette elektroverktøyet skal brukes som slipe- og kappemaskin. 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 med sandpapir, arbeid med stålborster og polering.** Annen bruk enn den elektroverktøyet er laget for, kan føre til farlige situasjoner og skader.
- c) **Bruk ikke tilbehør som ikke er laget av produsenten og anbefalt spesielt for dette elektroverktøyet.** Det at du kan feste tilbehør på elektroverktøyet, garanterer ikke at tilbehøret er trygt å bruke.
- d) **Tillatt turtall på innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som dreier raskere enn tillatt, kan gå i stykker.
- e) **Ytre diameter og tykkelse på innsatsverktøyet må stemme med målene på elektroverktøyet.** Innsatsverktøy med gale mål kan ikke skjermes eller kontrolleres i tilstrekkelig grad.
- f) **Slipeskiver og annet tilbehør må passe nøyaktig til slipespindelen på elektroverktøyet.** Innsatsverktøy som ikke passer nøyaktig til slipespindelen, går ujevnt rundt, vibrerer svært sterkt

og kan føre til at du mister kontrollen over apparatet

g) **Ikke bruk innsatsverktøy som har skader. Kontroller alltid om innsatsverktøy som slipe-skiver og lignende har sprekker og andre skader før bruk. Dersom elektroverktøyet eller innsatsverktøyet faller ned, må du kontrollere om det har tatt skade. Bruk et innsatsverktøy uten skader. Når du har kontrollert og satt i innsatsverktøyet, lar du apparatet gå i ett minutt med maksimalt turtall. Sørg for at personer i nærheten holder seg borte fra nivået innsatsverktøyet roterer i.** Innsatsverktøy med skader vil normalt brette i denne testtiden.

h) **Bruk personlig verneutstyr. Etter behov må du bruke heldekkende ansiktsvern, øyeskyttelse eller vernebrille. Dersom det er nødvendig, må du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller spesialfokle som beskytter deg mot fine slipe- og materialpartikler. Øynene må beskyttes mot fremmedlegemer som kan slynges ut ved forskjellige typer bruk. Støv- eller åndedrettsmaske må filtrere støvet som dannes under bruk. Dersom du er utsatt for støv over tid, kan du få hørselstap.**

i) **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 emnet eller innsatsverktøyet kan slynges ut og føre til skader selv utenfor det direkte arbeidsområdet.

j) **Apparatet må bare holdes i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan komme til å treffe skjulte strømledninger eller apparatets egen nettkabel.** Kontakt med spenningsførende ledning kan sette metalldele i apparatet under spenning og føre til elektrisk støt.

k) **Hold nettkabelen borte fra innsatsverktøy som roterer.** Dersom du mister kontrollen over apparatet, kan nettkabelen kuttes eller sette seg fast, og din egen hånd eller arm kan komme i kontakt med roterende innsatsverktøy.

l) **Legg aldri fra deg elektroverktøyet før innsatsverktøyet har stanset helt opp.** Et innsatsverktøy som roterer, kan komme i kontakt med underlaget. Da kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

m) **Ikke la elektroverktøyet gå mens du bærer det.** Dersom klærne dine skulle komme i kontakt med et innsatsverktøy som roterer, kan de sette seg fast og innsatsverktøyet kan bore seg inn i kroppen din.

n) **Rengjør ventilasjonsåpningene på elektroverktøyet regelmessig.** Motorviften trekker støv inn i motorhuset. En sterk ansamling av støv kan føre til elektriske risikosituasjoner.

o) **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Slike materialer kan antennes av gnister.

p) **Ikke bruk innsatsverktøy som krever flytende kjølemiddel.** Bruk av vann og andre flytende kjølemidler kan føre til elektrisk støt.

4.2 Rekyl og sikkerhetsinformasjon:

Rekyl er en plutselig reaksjon som skyldes at innsatsverktøyet henger fast eller blir blokkert, f.eks. slipeskiver osv. Fastklemming eller blokkering fører til brå stopp av det roterende innsatsverktøyet. Elektroverktøyet går da raskt og ukontrollert mot innsatsverktøyet dreieretning på blokkeringsstedet.

Dersom f.eks. en slipeskive fester seg eller blokkeres i emnet, 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 ham, alt etter hvilken rotasjonsretning slipeskiven har på blokkeringsstedet. Slipeskiven kan også komme til å brette.

Rekyl er følgen av feil eller ukynning bruk av elektroverktøyet. Rekyl kan forhindres hvis du følger slike egnede forsiktighetstiltak som beskrevet nedenfor.

a) **Hold elektroverktøyet godt fast og still kroppen og armene i en posisjon som gjør at du kan ta opp rekylkreftene. Bruk alltid støt-tehåndtaket dersom det fins. Da har du best kontroll over rekylkrefter og reaksjonsmoment ved høyt turtall.** Ved å følge egnede sikkerhetstiltak kan brukeren ha kontroll over rekyl- og reaksjonskreftene.

b) **Ikke plasser hendene i nærheten av innsatsverktøy som roterer.** Innsatsverktøyet kan bevege seg over hånden ved rekyl.

c) **Unngå å plassere kroppen i det området der elektroverktøyet vil bevege seg ved rekyl.** Rekyl driver elektroverktøyet i motsatt retning av slipeskivens dreieretning på blokkeringsstedet

d) **Arbeid særlig forsiktig på områder med hjørner, skarpe kanter osv. Unngå at innsatsverktøyet blir kastet tilbake fra emnet eller setter seg fast.** Det roterende innsatsverktøyet har en tendens til å sette seg fast i hjørner, på skarpe kanter og når det kastes tilbake. Det fører til tap av kontroll eller rekyl.

e) **Ikke bruk sagblad med kjede eller tenner.** Slikt innsatsverktøy fører ofte til rekyl eller tap av kontrollen over elektroverktøyet.

4.3 Særlig sikkerhetsinformasjon som gjelder for sliping og kapping:

a) **Bruk bare slipelegemer som er tillatt for ditt elektroverktøy, samt vernebekledning som er laget**

for slipelegemene du bruker. Slipelegemer som ikke er laget for elektroverktøyet, kan ikke skjermes i tilstrekkelig grad, og er derfor ikke trygge i bruk.

b) **Vernedekselet må være sikkert festet på elektroverktøyet. Det må være innstilt slik at det oppnås høyest mulig grad av sikkerhet, altså at minst mulig av slipelegemet er åpent mot brukeren.** Vernedekselet skal beskytte brukeren mot løse deler og tilfeldig kontakt med slipelegemet.

c) **Slipelegemene skal bare brukes i henhold til anbefalingene. F.eks.: Slip aldri med sideoflaten på en kappeskive.** Kappeskiver er laget for å fjerne materiale med kanten av skiven. Krefter som virker fra siden på slike slipelegemer, kan ødelegge dem.

d) **Bruk alltid spennflenser med riktig størrelse og form til slipeskivene du benytter.** En egnet flens støtter slipeskiven og reduserer faren for at slipeskiven skal brenne. Det kan være forskjellig på flenser for kappeskiver og flenser for andre slipeskiver.

e) **Ikke bruk slitte slipeskiver som er laget for større elektroverktøy.** Slipeskiver for større elektroverktøy er ikke laget for de høye turtallene som mindre elektroverktøy har. Derfor kan de brenne.

4.4 Annen særlig sikkerhetsinformasjon i forbindelse med kapping:

a) **Unngå at kappeskiven blir blokkert. Bruk ikke for mye makt. Ikke lag for dype kutt.** Overbelastning av kappeskiven gjør at den har lettere for å sette seg fast eller blokkeres. Dermed økes faren for rekyl eller brudd på slipelegemet.

b) **Hold avstand fra området foran og bak den roterende kappeskiven.** Hvis du beveger kappeskiven fra deg på emnet, kan elektroverktøyet med den roterende skiven bli kastet rett på deg dersom det oppstår rekyl.


c) **Slå av apparatet dersom kappeskiven setter seg fast eller når du tar en pause i arbeidet. Hold apparatet rolig helt til skiven er stanset helt. Prøv aldri å trekke kappeskiven ut av snittet mens den fremdeles roterer. Da kan det oppstå rekyl.** Finn ut av årsaken til fastklemmingen. Fjern feilårsaken.

d) **Ikke slå på elektroverktøyet igjen mens det befinner seg i emnet. Vent til kappeskiven har oppnådd fullt turtall før du forsiktig fortsetter med snittet.** Ellers kan skiven sette seg fast i overflaten, sprette ut av emnet eller det kan oppstå rekyl.

e) **Fest plater eller større emner, slik at risikoen for rekyl som skyldes at kappeskiven setter seg fast, reduseres.** Store emner kan bøye seg på grunn av sin egen vekt. Emnet må støttes på

begge sider av skiven. Det må både støttes i nærheten av kappesnittet og på kanten.

f) **Vær særlig forsiktig når du lager "lommessnitt" i vegg eller andre steder uten innsyn.** Kappeskiven kan føre til rekyl hvis den skjærer i gass- eller vannrør, elektriske ledninger eller andre gjenstander.

 Apparatet har en hurtigstoppfunksjon. Derfor er maskinen utstyrt med en spesiell slipespindel og en spesiell Metabo "hurtigstopp"-spennmutter. BRUK BARE ORIGINALE METABO "HURTIGSTOPP"-SPENNMUTRE (MERKET MED "METABO QUICK-STOP") når innsatsverktøy skal monteres. Andre fastspenningsinnretninger eller gjengede innsatsverktøy kan ikke monteres og skal ikke brukes. Dette er for å unngå fare og personskader samt skader på slipespindelen. Det skal kun monteres tilbehør som er nevnt i kapittel 12.

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!

Slipeskivene må oppbevares og håndteres nøyaktig etter produsentens anvisninger.


Bruk aldri kappeskiver til grovsliping. Kappeskivene skal ikke utsettes for trykk fra siden.

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.

Innsatsverktøy med gjeingeinnsats skal ikke brukes.

 For din egen sikkerhet og for å beskytte elektroverktøyet, ta hensyn til tekst som er merket med dette symbolet!

 Bruk alltid vernebriller.

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

Det anbefales å bruke et stasjonært avslagapparat og koble til en jordfeilbryter. Dersom jordfeilbryteren slår av vinkelsliperen, må maskinen bli kontrollert og rengjort. Rengjøring av motor, se kapittel 10 Rengjøring.

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helseskadende.

delig. Å ta på eller puste inn støv kan fremkalle allergiske reaksjoner og/eller sykdommer i luftveiene hos personer som oppholder seg i nærheten.

Bestemte typer støv, som støv fra eik og bok, regnes som kreftfremkallende, særlig i forbindelse med tilsetningsstoffer som brukes i trevarebransjen (kromat, trebeskyttelsesmiddel). Asbestholdige materialer skal bare håndteres av fagfolk.

- Om mulig må du bruke støvavsug.
- Sørg for at det er god ventilasjon på arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke åndedrettsmaske med filterklasse P2.

Følg forskriftene som gjelder i ditt land for materialene du skal arbeide med.

Materialer som avgir helsefarlig støv eller damper (f. eks. asbest) må ikke bearbeides.

Sørg for at luften åpningene er fri ved arbeid i støvfylte omgivelser. Dersom det er nødvendig å fjerne støv, må du først koble elektroverktøyet fra strømmen (bruk ikke-metalliske gjenstander) og unngå å skade innvendige deler.

Skadde eller vibrerende verktøy eller verktøy som ikke er runde, må ikke brukes.

Unngå å skade gass- eller vannrør, elektriske ledninger og bærende vegger (stabilitet).

Ved utendørs bruk av maskinen: Koble til jordfeilbryter med maks. utløserstrøm (30 mA)!

Trekk støpselet ut av stikkontakten før du foretar innstilling, verktøybytte eller vedlikehold av noe slag.

Metabo S-automatic sikkerhetskobling. Slå av apparatet øyeblikkelig hvis sikkerhetskoblingen slår inn.

Skipt ut støttehåndtak som har skader eller sprekker. Ikke bruk maskiner med defekt støttehåndtak.

Vernedeksler med skader eller sprekker må skiftes ut. Ikke bruk maskiner med defekt vernedeksel.

Maskinen har "hurtigstopp". Send apparatet til reparasjon hvis bremsetiden forlenges merkbart.

Dette elektroverktøyet er ikke ment til sliping med sandpapir, arbeid med stålborster og polering. Garantikrav bortfaller ved ikke forskriftsmessig bruk! Ved polering kan motoren bli overopphetet og elektroverktøyet kan gå i stykker. For poleringsarbeid anbefaler vi vår vinkelpoleringsmaskin.

5 Oversikt

Se side 3 (vennligst brett ut).

- 1 "Quick-Stop"-strammemutter
- 2 Spindel
- 3 Autobalancer-støtteflens (ikke avtagbar) *


- 4 Spindellåsknapp
- 5 Skyvebryter for å slå av/på
- 6 Elektronikk-signal-display *
- 7 Støttehåndtak / støttehåndtak med vibrasjonsdemping *
- 8 Vernedeksel
- 9 Støtteflens *
- 10 Hendel til feste av vernedeksel

* avhengig av utstyr / ikke inkludert


6 Spesielle produkt egenskaper

- WBA..., WEBA...: Integriert autobalancer for minimal vibrasjon i maskinen
- Kraftig vinkelsliper med ekstra høy kjøleeffekt. Gir raskt arbeidstempo under tøffe forhold
- Hurtigstopp av slipeskiven innen 3 sekunder etter utkobling.
- Robust Metabo Marathon-motor med lang levetid
- Metabo støvbeskyttelsesteknologi gir maskinen ekstremt lang levetid
- Ergonomisk konstruksjon av maskinhuset, med kraftige spor som gir komfortabelt grep ved kapping og sliping
- Metabo S-automatic sikkerhetskobling
- Metabo "Quick" hurtigskifte av verktøy


7 Før bruk


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

7.1 Montering av støttehåndtaket

 Arbeid kun med montert støttehåndtak (7)! Skru støttehåndtaket godt fast på venstre eller høyre side av maskinen.

7.2 Montering av vernedekselet (for arbeid med slipeskiver)

 Når det arbeides med slipeskiver, må vernedekselet (8) brukes av sikkerhetsgrunner.

 Når det arbeides med kappeskiver, må det spesielle kappeskivevernedekselet (se kapittel 12 Tilbehør) brukes.

Se bildet på side 3.

- Trykk på hendelen (10) og hold den inne. Sett vernedekselet (8) i posisjonen som vist.

- Slipp hendelen og vri på verneakselet til hendelen smekker på plass.
- Trykk inn hendelen og vri på verneakselet slik at det skjermede området er vendt mot brukeren.
- Sjekk at dekselet sitter godt: Hendelen må være smekket på plass, og det må ikke være mulig å vri på verneakselet.

8 Montering av slipeskiven

! Før bytte av verktøy: Trekk støpselet ut av stikkkontakten. Maskinen må være slått av og spindelen må stå stille.

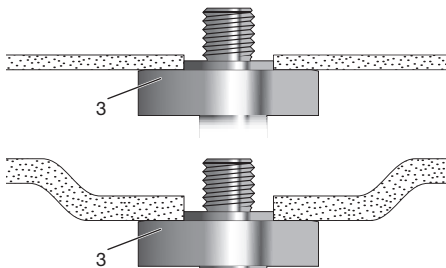
! Når det arbeides med kappeskiver, må kappeskiveverneakselet (se kapittel 12 Tilbehør) brukes.

8.1 Låsning av spindelen

- Trykk inn spindelåsknappen (4) og dreii på spindelen (2) med hånden til du merker at spindelen smekker på plass.

8.2 Påsetting av slipeskiven

WBA..., WEBA...:

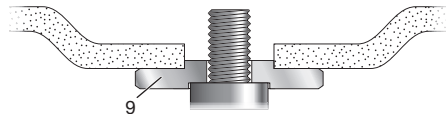
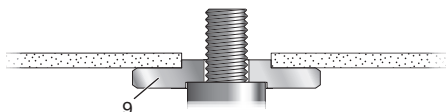


! Autobalancer-støtteflensen (3) er godt festet på spindelen. Som på andre vinkelslipere er det ikke nødvendig med en avtagbar støtteflens.

! Bæreflatene på autobalancer-støtteflensen (3), slipeskiven og "Quick-Stop"-strammemutteren (1) må være rene. Rengjøres ved behov.

- Sett slipeskiven på autobalancer-støtteflensen (3) (se bilder over). Slipeskiven må ligge jevnt på autobalancer-støtteflensen. Plateflensen på kappeskiver må ligge på autobalancer-støtteflensen.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Sett støtteflensen (9) på spindelen (se bilder over). Den er satt på riktig når det ikke kan dreies på spindelen.
- Sett slipeskiven på støtteflensen (9) (se bilder over). Slipeskiven må ligge jevnt på støtteflensen. Plateflensen på kappeskiver må ligge på støtteflensen.

8.3 Festing/løsning av "Quick-Stop"-strammemutteren

Quick-Stop Festing av "Quick-Stop"-stramme-mutteren: (1)

! Innsatsverktøy der festepunktet er tykkere enn 8 mm, skal ikke brukes!

! Maskinene er utstyrt med en spesiell spindel. Derfor skal det kun brukes Metabo "Quick-Stop"-strammemutteren som følger med maskinen.

- Lås spindelen (se kapittel 8.1).
- Sett "Quick-Stop"-strammemutteren (1) på spindelen (2) slik at de to ansatsene går inn i de to sporene på spindelen. Se bildet på side 3.
- Stram "Quick-Stop"-strammemutteren ved å dreie for hånd med klokken.
- Stram "Quick-Stop"-strammemutteren ved å dreie slipeskiven kraftig med klokken.

Løse: "Quick-Stop"-strammemutteren: (1)

! Det er kun når "Quick-Stop"-strammemutteren (1) er på plass, at spindelen kan bremses med spindelåsknappen (4)!

- Maskinen fortsetter å gå etter at den er slått av.
- Trykk inn spindelåsknappen (4) rett før slipeskiven står stille. "Quick-Stop"-strammemutteren (1) løsner.

9 Bruk

Merk: For poleringsarbeid anbefaler vi vår vinkel-poleringsmaskin.

9.1 Start og stopp

! Før alltid maskinen med begge hender.

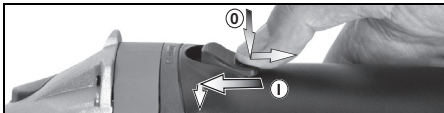
! Slå maskinen på før du fører innsatsverktøyet mot emnet.

! Unngå at maskinen suger inn ekstra støv og spon. Hold maskinen unna støvansamlinger når den slås på og av. Etter at maskinen er slått av, må du først legge den fra deg når motoren er stanset.

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

! Ved permanentkobling fortsetter maskinen å gå selv om den blir revet ut av hånden. Hold derfor alltid maskinen med begge hender i de to håndtakene. Stå med god balanse og arbeid konsentrert.

Skyvebryter:



Innkobling: Skyv skyvebryteren (5) forover. Vipp den nedover til den smekker på plass dersom du ønsker kontinuerlig innkobling.

Utkobling: Trykk på bakerte del av skyvebryteren (5) og slipp opp.

9.2 Arbeidstips

Sliping:

Legg moderat press på maskinen og beveg den frem og tilbake over flaten, slik at overflaten på emnet ikke blir for varm.

Skrubbsliping: For å oppnå et godt resultat bør du arbeide med en vinkel på 30°-40°.

Kapping:

Under kapping må du alltid arbeide mot dreieretningen (se tegning). Ellers er det risiko for maskinen kan hoppe ukontrollert ut av snittet.

Arbeid med moderat fremførings-hastighet som passer til materialet som skal bearbeides. Ikke tipp til siden, ikke trykk, ikke pendle.

10 Rengjøring

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

11 Utbedring av feil

WBA... WEBA...:

! **Elektronikk-signal-displayet (6) lyser og belastningsturtallet avtar.** Viklings-temperaturen er for høy! La maskinen gå på tomgang inntil elektronikk-signalindikatoren slukkes.

WBA... WEBA...:

! **Elektronikk-signal-displayet (6) blinker og maskinen går ikke.** Gjeninnkoblingsvernet har slått inn. Hvis nettstøpselet settes inn mens maskinen er på, eller hvis strømforsyningen gjenopprettes etter et strømbrytning, starter ikke maskinen. Slå maskinen av og deretter på igjen.

12 Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

Kontakt din forhandler hvis du trenger tilbehør.

For valg av riktig tilbehør, gi forhandleren nøyaktig informasjon om typen av ditt elektroverktøy.

Se side 4.

- A Slipeskive (skal bare brukes sammen med montert verne-deksel)
- B Kappeskiveverne-deksel
- C Kappeskive (skal bare brukes sammen med montert kappeskiveverne-deksel)
- D Diamantkappeskive (skal bare brukes sammen med montert kappeskiveverne-deksel)
- E Kappeskiveverne-deksel med føringsgleide (settes på maskinen og festes med skruen.) (Med stuss til avskog av steinstøv som oppstår ved kapping av steinplater. Brukes sammen med egnet avskogapparat.)
- F "Quick-Stop"-strammemutter (1)

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

13 Reparasjon

! Elektroverktøy må kun repareres av elektro-fagfolk!

Hvis du har et Metabo-elektroverktøy som trenger reparasjon, kan du ta kontakt med en representant fra Metabo. Adresser på www.metabo.com.

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

14 Miljøvern

Slipestøvet som oppstår, kan inneholde skadelige stoffer: Skal ikke kastes i husholdningsavfallet, men leveres inn til godkjent oppsamlingsplass for spesialavfall.

Metabo-emballasje er 100 % egnet til gjenvinning. Utslitt elektroverktøy og tilbehør inneholder store mengder rå- og kunststoffer som også kan kjøres gjennom en gjenvinningsprosess.



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

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

15 Tekniske data

Forklaring til opplysningene på s. 2 . Med forbehold om endringer med sikte på teknisk forbedring.

$D_{\text{maks.}}$	= Maks. slipeskivediameter
$t_{\text{max},1}$	= maksimalt tillatt tykkelse på innsatsverktøyet i festepunktet ved bruk av "Quick-Stop"-strammemutter (1)
$t_{\text{max},2}$	= maks. tillatt tykkelse på innsatsverktøyet
M	= Spindelgjenger
l	= Lengde på slipespindelen
n	= Tomgangsturtall (høyeste turtall)
P_1	= Nominelt effektopptak
P_2	= Avgitt effekt
m	= Vekt uten nettkabel

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

$a_{h, SG,1}$	= Svingningsemissjonsverdi (sliping av flater, måleverdi)
$a_{h, SG,2}$	= Svingningsemissjonsverdi (sliping av overflater, angivelse iht. EN 60745)
$K_{h, SG}$	= Usikkerhet (vibrasjon)

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

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

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

Innfør ekstra sikkerhetstiltak som skal beskytte brukeren mot virkninger av vibrasjon, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og

innsatsverktøy, tiltak som sikrer at brukeren er varm på hendene, organisering av arbeidsgangen.

Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA}	= Lydtryknivå
L_{WA}	= Lydeffektnivå
$K_{pA/WA}$	= Usikkerhet (lydnivå)

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).



Bruk hørselsvern!

Måleverdier iht. EN 60745.

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

Original brugsanvisning

Kære kunde, mange tak for den tillid De har vist ved at købe dette nye Metabo el-værktøj. Hvert Metabo el-værktøj afprøves omhyggeligt og underligger de strenge kvalitetskontroller af Metabos kvalitetsstyringssystem. Et el-værktøjs levetid er dog i høj grad afhængig af Dem. Vær opmærksom på informationerne i denne betjeningsvejledning og i de medfølgende dokumenter. Jo mere omhyggeligt De behandler Deres Metabo el-værktøj, desto længere vil De nyde godt af det.

Indhold

- 1 Konformitetserklæring
- 2 Tiltænkt formål
- 3 Generelle sikkerhedsforskrifter
- 4 Særlige sikkerhedsforskrifter
- 5 Oversigt
- 6 Særlige produktgenskaber
- 7 Ibrugtagning
- 8 Montering af slibeskive
- 9 Anvendelse
- 10 Rengøring
- 11 Afhjælpning af fejl
- 12 Tilbehør
- 13 Reparation
- 14 Miljøbeskyttelse
- 15 Tekniske data

1 Konformitetserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de på side 2 angivne normer og direktiver.

2 Tiltænkt formål

Maskinerne er med originalt Metabo-tilbehør egnet til slibning og skæring af metal, beton, sten og lignende materialer uden anvendelse af vand. Maskinerne er udstyret med en speciel spindel. Derfor må der kun anvendes Metabo "Quick-Stop"-spændemotrik, som leveres sammen med maskinen.

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

Almindeligt anerkendte bestemmelser om forebyggelse af ulykker og de vedlagte sikkerhedsforskrifter skal overholdes.

3 Generelle sikkerhedsforskrifter



ADVARSEL – Læs betjeningsvejledningen for at nedsætte risikoen for personskader.



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

Alle sikkerhedsforskrifter og anvisninger bør opbevares for senere brug.

Vedlagte sikkerhedsforskrifter og betjeningsvejledningen skal læses grundigt og komplet igennem, for el-værktøjet tages i brug. Opbevar alle medfølgende dokumenter, og lad dem følge med, hvis De engang giver el-værktøjet videre til andre personer.

4 Særlige sikkerhedsforskrifter

4.1 Fælles sikkerhedsanvisninger for slibning og skæring:

a) **Dette el-værktøj kan anvendes som slibe- og skæremaskine. 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 sandpapirslibning, arbejde med stålborster og polering.** Hvis el-værktøjet anvendes til formål, som det ikke er beregnet til, kan der opstå farer og personskader.

c) **Brug kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af producenten.** At tilbehøret kan fastgøres på el-værktøjet, garanterer ikke for en sikker anvendelse.

d) **Indsatsværktøjets tilladte hastighed skal være mindst lige så høj som den maksimale hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive beskadiget.

e) **Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal stemme overens med målene på el-værktøjet.** Forkert målte indsatsværktøjer kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

f) **Slibeskiver eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til el-værktøjets slibespindel.** Indsatsværktøjer, som ikke passer nøjagtigt til el-værk-

tøjets slibespindel, roterer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at De mister kontrollen.

g) **Brug ikke indsatsværktøj, som er beskadiget. Kontrollér før brug altid indsatsværktøjet f.eks. slibeskive for afsplintninger og revner. Hvis el-værktøjet eller indsatsværktøjet tabes, skal De kontrollere, om det er beskadiget eller anvende et indsatsværktøj, som ikke er beskadiget. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsat, skal De sørge for, at De selv og andre personer, der befinder sig i nærheden, er uden for det område, hvor indsatsværktøjet roterer, og lade apparatet køre i et minut med maksimal hastighed. Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i dette testtidsrum.**

h) **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdet art 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 De udsættes for kraftig støj i længere tid, kan De lide høretab.**

i) **Sørg for, at der er tilstrækkelig afstand mellem arbejdsområdet og andre personer. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker af emnet eller brækkede indsatsværktøjer kan flyve væk og føre til personskader også uden for det direkte arbejdsområde.**

j) **Hold altid kun apparatet i de isolerede greb, når der udføres arbejde, hvor indsatsværktøjet kan komme i kontakt med skjulte strømledninger eller apparatets eget kabel. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre apparatets metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.**

k) **Hold netkablet væk fra roterende indsatsværktøj. Hvis De mister kontrollen over apparatet, kan netkablet blive skåret over eller ramt, og Deres hånd eller arm kan blive trukket ind i det roterende indsatsværktøj.**

l) **Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille. Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved De kan miste kontrollen over el-værktøjet.**

m) **Lad ikke el-værktøjet køre, mens De bærer det. Deres tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj og indsatsværktøjet kan bore sig ind i Deres krop.**

n) **Renløg el-værktøjets ventilationsåbninger regelmæssigt. Motorventilatoren trækker støv ind i apparatets hus og ved store mængder metalstøv kan der opstå elektriske farer.**

o) **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brandbare materialer. Gnister kan antænde disse materialer.**

p) **Brug ikke indsatsværktøj, der kræver flydende kølemiddel. 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 roterende indsatsværktøj, f.eks. slibeskive osv., har sat 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 f.eks. 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 og fejlagtig brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger, som beskrives nedenfor.

a) **Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at Deres krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne. Brug altid det ekstra holdegreb, 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 forsigtighedsforanstaltninger.**

b) **Sørg for at Deres hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj. Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over Deres hånd ved et tilbageslag.**

c) **Undgå at Deres 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 slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.**

d) **Arbejd særlig forsigtigt i områder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast. Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast ved hjørner, skarpe kanter eller hvis det springer tilbage. Dette medfører et tilbageslag eller at De mister kontrollen.**

e) **Brug ikke kædesavklinger eller tandede savklinger. Sådanne indsatsværktøjer fører hyppigt til tilbageslag eller at De mister kontrollen over el-værktøjet.**

4.3 Særlige sikkerhedsanvisninger for slibning og skæring:

- a) **Brug kun slibemidler, der er godkendt til el-værktøjet, og den beskyttelsesskærm, der er beregnet til disse slibemidler.** Slibemidler, der ikke er beregnet til el-værktøjet, kan ikke afskærmes tilstrækkeligt og er usikre.
- b) **Beskyttelsesskærmen skal være monteret sikkert på el-værktøjet og være indstillet, således at en maksimal sikkerhed opnås, dvs. den mindst mulige del af slibemidlet skal pege hen mod brugeren.** Beskyttelsesskærmen skal beskytte brugeren mod brudstykker og tilfældig kontakt med slibemidlet.
- c) **Slibemidler må kun anvendes til de anbefalede formål.** F.eks.: **Slib aldrig med sidefladen af en skæreskive.** Skæreskiver er beregnet til materialeafslibning med kanten af skiven. Hvis disse slibemidler udsættes for kraftpåvirkning fra siden, kan de gå i stykker.
- d) **Brug altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form, der passer til den valgte slibeskive.** Egnede flanger støtter slibeskiven og nedsætter således risikoen for brud på slibeskiven. Flanger til skæreskiver kan være forskellige fra flanger til andre slibeskiver.
- e) **Brug ikke slidte slibeskiver, der passer til større el-værktøjer.** Slibeskiver til større el-værktøjer er ikke konstrueret til de høje hastigheder i mindre el-værktøjer.

4.4 Yderligere særlige sikkerhedsanvisninger for skæring::

- a) **Undgå at skæreskiven blokerer samt et for højt modtryk. Udfør ikke meget dybe snit.** Hvis skæreskiven overbelastes, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven sætter sig fast eller blokerer, hvilket forøger risikoen for tilbagelag eller brud på slibemidlet.
- b) **Undgå området foran og bag den roterende skæreskive.** Hvis De bevæger skæreskiven i emnet væk fra Dem selv, kan el-værktøjets roterende skive blive slynget direkte ind mod Dem ved et tilbagelag.
- c) **Hvis skæreskiven sidder fast eller arbejdet afbrydes, skal apparatet slukkes og holdes roligt, indtil skiven står stille. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbagelag.** Find og afhjælp årsagen til at skiven sætter sig fast.
- d) **Tænd ikke for el-værktøjet, så længe det befinder sig i emnet. Lad skæreskiven nå op på dens fulde hastighed, før De forsigtigt fortsætter snittet.** Ellers kan skiven sætte sig fast, springe ud af emnet eller forårsage et tilbagelag.
- e) **Understøt plader eller store emner for at nedsætte risikoen for et tilbagelag som følge af en fastklemt skæreskive.** Store emner kan

bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider af skiven, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.

- f) **Vær særlig forsigtig ved "lommesnit" i bestående vægge eller andre områder, hvor der ikke er direkte indblik.** Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbagelag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.



Maskinen er forsynet med hurtigstop. Af samme grund er maskinen med udstyret med en speciel slibespindel og en speciel Metabo-"Quick-Stop"-spændemøtrik. BRUG KUN DEN ORIGINALÉ METABO-"QUICK-STOP"-SPÆNDEMØTRIK TIL FASTSPÆNDING AF VÆRKTØJ. DEN KAN GENKENDES PÅ LOGOET "METABO QUICK-STOP". Andre værktøjer til opspænding eller gevindmontering kan heller monteres korrekt, og det er ikke tilladt at anvende dem for at undgå skader og kvæstelser, f.eks. beskadigelse af slibespindlen. Kun det tilbehør, der fremgår af afsnit 12, må anvendes.

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!

Slibeskiverne skal opbevares og behandles omhyggeligt i henhold til producentens anvisninger.

Brug aldrig skæreskiver til skrubslibning! Skæreskiver må ikke udsættes for tryk fra siden.

Emnet skal ligge fast og være sikret mod at kunne skride, f.eks. ved hjælp af spændeanordninger. Større emner skal støttes i tilstrækkeligt omfang.

Indsatsværktøj med gevindindsats må ikke anvendes.



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



Brug altid beskyttelsesbriller.



Under bearbejdningen af især metal kan ledende støv sætte sig inde i maskinen. Det kan bevirk-

at der overføres elektrisk energi til maskinen. Hermed kan der opstå midlertidig fare for elektrisk stød. Derfor er det nødvendigt regelmæssigt, ofte og grundigt at udblæse den kørende maskine med trykluft gennem de bageste ventilationsåbninger. Under udblæsningen skal der holdes godt fat i maskinen.

Det anbefales at anvende et stationært udsugningsanlæg og forkoble en fejlstrømsafbryder (FI).

Hvis vinkelsliberen slukkes på grund af FI-afbryderen, skal maskinen kontrolleres og rengøres. Motorrengøring se kapitel 10 Rengøring.

Støv fra materialer såsom blyholdig maling, visse træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsskadeligt. Berøring eller indånding af dette støv kan fremkalde allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden.

Nogle støvpartikler såsom ege- eller bøgetræsstøv anses for at være kræftfremkaldende, især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug så vidt muligt støvudsugning.
- Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.
- Det anbefales at bruge et åndedrætsværn i filterklasse P2.

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

Der må ikke bearbejdes materialer, der danner sundhedsfarligt støv eller dampe (f.eks. asbest).

Sørg for, at ventilationsåbningerne er fri ved arbejde i støvede omgivelser. Hvis det bliver nødvendigt at fjerne støvet, skal el-værktøjet først kobles fra strømmenet (brug ikke genstande af metal), og undgå at beskadige indvendige dele.

Beskadiget, urundt eller vibrerende værktøj må ikke anvendes.

Undgå beskadigelser på gas- eller vandrør, elektriske ledninger og bærende vægge (statik).

Ved brug af maskinen udenfor: Forkobl FI-afbryder med maksimal aktiveringsstrøm (30 mA)!

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

Metabo S-automatic sikkerhedskobling. Sluk omgående maskinen, hvis sikkerhedskoblingen aktiveres!

Hvis et ekstra holdegreb er beskadiget eller revnet, skal det udskiftes. Maskinen må ikke anvendes med et defekt ekstra holdegreb.

Hvis beskyttelsesskærmen er beskadiget eller revnet, skal den udskiftes. Maskinen må ikke anvendes med en defekt beskyttelsesskærm.

Maskinen er forsynet med "hurtigstop". Få maskinen repareret, hvis bremsetiden bliver betydeligt længere.

Dette el-værktøj er ikke beregnet til sandpapirslibning, arbejde med stålbørster og polering. Garantikrav bortfalder, hvis apparatet anvendes til formål, som det ikke er beregnet til! Motoren kan ved polering blive overophedet og el-værktøjet kan blive beskadiget. Til polering anbefaler vi vores vinkelpolerer.

5 Oversigt

Se side 3 (foldes ud).


- 1 "Quick-Stop"-spændemøtrik
- 2 Spindel
- 3 Autobalancer-støtteflange (kan ikke tages af) *
- 4 Spindellås
- 5 Skydekontakt til tænd/sluk
- 6 Elektronisk signallampe *
- 7 Ekstra holdegreb / ekstra holdegreb til vibrationsdæmpning*
- 8 Beskyttelsesskærm
- 9 Støtteflange *
- 10 Arm til fastgørelse af beskyttelsesskærm

* afhængigt af udstyr/medleveres ikke


6 Særlige produktgenskaber

- WBA..., WEBA...: Integreret autobalancer, som opfanger selv de mindste vibrationer på maskinen
- Effektiv vinkelsliber med ekstra høj afkøling til hurtige arbejdsresultater selv ved de vanskeligste betingelser
- Hurtigstop for slibeskive efter slukning inden for 3 sekunder
- Robust Metabo Marathon-motor med lang levetid
- Metabo støvbeskyttelsesteknologi til ekstrem lang levetid for maskinen
- Ergonomisk design med markante indsnævninger til behagelig fastholdelse ved skæring og skrubning
- Metabo S-automatic sikkerhedskobling
- Metabo "Quick"-værktøjslynskift


7 Ibrugtagning


 Før De tager maskinen i brug, bør De kontrollere, at den på mærkepladen oplyste netspænding og frekvens er i overensstemmelse med den fra Deres strømforsyning.

7.1 Montering af ekstra holdegreb

 Arbejd kun med monteret ekstra holdegreb (7)! Skru det ekstra holdegreb fast på den venstre eller højre side af maskinen.

7.2 Montering af beskyttelseskærm (til arbejde med slibeskiver)


 Beskyttelseskærmen (8) skal af sikkerhedsmæssige årsager anvendes til arbejde med skrubsiviver.


 En speciel beskyttelseskærm til skæring (se kapitel 12 Tilbehør) skal af sikkerhedsmæssige årsager anvendes til arbejde med skæresiviver.


Se illustrationen på side 3.

- Tryk på armen (10) og hold den trykket. Sæt beskyttelseskærmen (8) på i den viste stilling.
- Slip armen og drej beskyttelseskærmen, indtil armen går i indgreb.
- Tryk på armen og drej beskyttelseskærmen, således at det lukkede område vender mod brugeren.
- Kontrollér at monteringen er korrekt: Armen skal være i indgreb og beskyttelseskærmen må ikke kunne drejes.

8 Montering af slibeskive

 Maskinen er forsynet med hurtigstop. Af samme grund er maskinen med udstyret med en speciel slibespindel og en speciel Metabo-„Quick-Stop“-spændemøtrik. BRUG KUN DEN ORIGINALE METABO-„QUICK-STOP“-SPÆNDEMØTRIK TIL FASTSPÆNDING AF VÆRKTØJ. DEN KAN GENKENDES PÅ LOGOET „METABO QUICK-STOP“. Andre værktøjer til opspænding eller gevindmontering kan heller monteres korrekt, og det er ikke tilladt at anvende dem for at undgå skader og kvæstelser, f.eks. beskadigelse af slibespindlen. Kun det tilbehør, der fremgår af afsnit 12, må anvendes.

 Før alle omstillinger: Træk stikket ud af stikdåsen. Maskinen skal være slukket og spindlen skal stå stille.

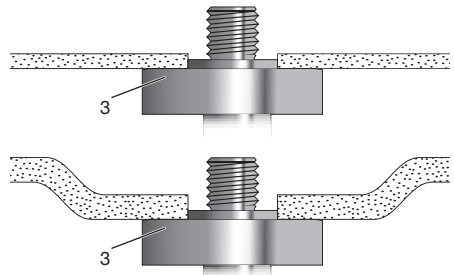
 Beskyttelseskærmen til skæring (se kapitel 12 Tilbehør) skal af sikkerhedsmæssige årsager anvendes til arbejde med skæresiviver.


8.1 Låsning af spindel


- Tryk spindellåsen (4) ind og drej spindlen (2) manuelt, indtil det kan mærkes, at spindellåsen går i indgreb.

8.2 Påsætning af slibeskive

WBA..., WEBA...:

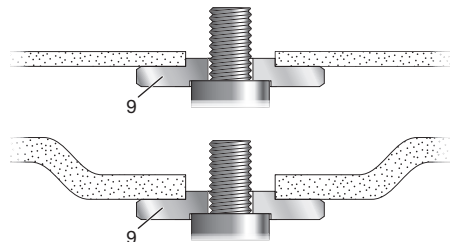


 Autobalancer-støtteflangen (3) er fastmonteret på spindlen. Det er ikke nødvendigt med en aftagelig støtteflange, som det kendes fra andre vinkelslibere.

 Autobalancer-støtteflangens (3), slibeskivens og „Quick-Stop“-spændemøtrikkens (1) anlægsflader skal være rene. Rengør anlægsfladerne om nødvendigt.

- Sæt slibeskiven på autobalancer-støtteflangen (3) (se illustrationerne ovenfor). Slibeskiven skal ligge jævnt på autobalancer-støtteflangen. Pladeflanger fra skæresiviverne skal ligge på autobalancer-støtteflangen.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:




- Sæt støtteflangen (9) på spindlen (se illustration ovenfor). Den er rigtigt monteret, når spindlen ikke kan drejes.
- Sæt slibeskiven på støtteflangen (9) (se illustration ovenfor). Slibeskiven skal ligge jævnt på støtteflangen. Pladeflanger fra skæresiviverne skal ligge på støtteflangen.

8.3 Fastgørelse/løsning af "Quick-Stop"-spændemøtrik



Fastgørelse af "Quick-Stop"-spændemøtrik (1):

 Indsatsværktøjer, som i spændeområdet er tykkere end 8 mm må ikke anvendes!

! Maskinerne er udstyret med en speciel spindlen. Derfor må der kun anvendes Metabo "Quick-Stop"-spændemøtrik, som leveres sammen med maskinen.

- Lås spindlen (se kapitel 8.1).
- Sæt "Quick-Stop"-spændemøtrikken (1) på spindlen (2), således at de 2 noter griber ind i de 2 notgange på spindlen. Se illustrationen på side 3.
- Spænd "Quick-Stop"-spændemøtrikken manuelt i urets retning.
- Spænd "Quick-Stop"-spændemøtrikken ved at dreje sliibeskiven kraftigt i urets retning.

Løsning af "Quick-Stop"-spændemøtrik (1):

! Først når "Quick-Stop"-spændemøtrikken (1) er anbragt, må spindlen stoppes med spindellåsen (4)!

- Efter at maskinen er slukket, kører den lidt endnu.
- Tryk spindellåsen (4) ind, kort tid før sliibeskiven står stille. "Quick-Stop"-spændemøtrikken (1) løsnes.

9 Anvendelse

Bemærk: Til polering anbefaler vi vores vinkelpolerer.

9.1 Tænd/sluk

! Maskinen skal altid betjenes med begge hænder.

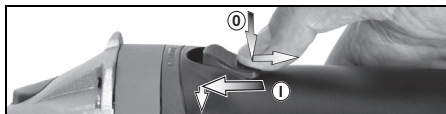
! Tænd først, anbring derefter indsatsværktøjet på emnet.

! Det skal undgås, at maskinen suger ekstra støv og spåner ind. Når maskinen tændes og slukkes, skal den holdes væk fra aflejet støv. Læg den slukkede maskine først til side, når motoren står stille.

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

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

Skydekontakt:



Tænd: Skub skydekontakten (5) frem. El-værktøjet holdes tændt ved at tykke kontakten ned, til den går i hak.

Sluk: Tryk på den bagerste del af skydekontakten (5), og giv slip.

9.2 Arbejdsanvisninger

Slibning:

Tryk maskinen jævnt frem og tilbage over fladen, således at emnets overflade ikke bliver for varm. Skrubslibning: Med en arbejdsvinkel på 30° - 40° opnås det bedste resultat.

Skæring:

Arbejd ved skæring altid i modløb (se billede). Ellers er der fare for, at maskinen springer ukontrolleret ud af snittet. Arbejd med jævn fremføring, der passer til det materiale, der skal bearbejdes. Undgå at sidde fast, tryk ikke, sving ikke.



10 Rengøring

Motorrengøring: Udblæs maskinen regelmæssigt, ofte og grundigt med trykluft gennem de bageste ventilationsåbninger. Under udblæsningen skal der holdes godt fat i maskinen.

11 Afhjælpning af fejl

WBA... WEBA...:

! Den elektroniske signallampe (6) lyser og den hastigheden under belastning aftager. Viklingstemperaturen er for høj! Lad maskinen køre i tomgang, indtil den elektroniske signallampe slukker.

WBA... WEBA...:

! Den elektroniske signallampe (6) blinker og maskinen kører ikke. Den elektriske beskyttelse mod genindkobling er aktiveret. Hvis netstikket stikkes i, mens maskinen er tændt, eller når strømforsyningen etableres igen efter en afbrydelse, kører maskinen ikke. Sluk og tænd igen for maskinen.

12 Tilbehør

Brug kun originalt Metabo tilbehør.

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


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

Se side 4.

- A Skrubskive (må kun anvendes med monteret beskyttelsesskærm)
- B Beskyttelsesskærm til skæring.
- C Skæreskive (må kun anvendes med monteret beskyttelsesskærm til skæring)
- D Diamant-skæreskive (må kun anvendes med monteret beskyttelsesskærm til skæring)
- E Beskyttelsesskærm til skæring mit førings-slæde (monteres på maskinen og fastgøres med skrue.) (med studs til udsugning af stenstøvet, som dannes ved skæring i stenplader, med et egnet udsugningsapparat.)
- F "Quick-Stop"-spændemøtrik (1)

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

13 Reparation

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


Henvend Dem til Deres Metabo-forhandler, når De skal have repareret Deres Metabo el-værktøj. Adresser findes på www.metabo.com.

Reservedelslister kan downloades på www.metabo.com.

14 Miljøbeskyttelse

Slibestøvet, som opstår, kan indeholde skadelige stoffer: Bortskaf ikke støvet med husholdningsaffaldet, men aflever det til et indsamlingssted for specialaffald.

Den af Metabo brugte emballage er 100% genanvendelig. Brugt el-værktøj og tilbehør indeholder store mængder værdifuldt råstof og plastmateriale, som ligeledes kan genanvendes i en recyclingproces.

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

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

15 Tekniske Data

Uddybning af oplysningerne på side 2. Vi forbeholder os ret til ændringer, der tjener til teknisk fremskridt.

D_{\max} = Maksimal slibeskivediameter

$t_{\max,1}$	= maksimal tilladt tykkelse for indsatsværktøjet i spændeområdet ved anvendelse af "Quick-Stop" spændemøtrik (1)
$t_{\max,2}$	= maksimal tilladt tykkelse for indsatsværktøjet
M	= Spindelgevind
l	= Slibespindlens længde
n	= Fribløshastighed (maksimal hastighed)
P_1	= Nominel optagen effekt
P_2	= Afgiven effekt
m	= Vægt uden netkabel

Vibrationer (vektorsum af tre retninger) målt i overensstemmelse med EN 60745:

$a_{h,SG,1}$	= Vibrationsemission (slibning af overflader, måleværdi)
$a_{h,SG,2}$	= Vibrationsemission (slibning af overflader, beregnet iht. EN 60745)
$K_{h,SG}$	= Usikkerhed (vibration)

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

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


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

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

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

L_{pA}	= Lydtryksniveau
L_{WA}	= Lydeffektniveau
$K_{pA/WA}$	= Usikkerhed (støjniveau)

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).

 **Brug høreværn!**

Måleværdier beregnet jf. EN 60745.

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

Instrukcją oryginalną

Szanowni Państwo,
Dziękujemy bardzo za zaufanie, jakim obdarzyliście nas kupując nowe elektronarzędzie firmy Metabo. Każde elektronarzędzie Metabo jest starannie testowane i podlega ścisłej kontroli jakości dokonywanej przez dział kontroli jakości Metabo. Żywotność elektronarzędzia zależy jednak w dużej mierze od Państwa. Proszę przestrzegać informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi oraz w załączonych dokumentach. Im większa jest staranność obsługi elektronarzędzia firmy Metabo, tym dłużej będzie ono niezawodnie spełniało swoje zadania.

Spis treści

- 1 Oświadczenie zgodności
- 2 Użycie zgodne z przeznaczeniem
- 3 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania
- 4 Specjalne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania
- 5 Przegląd
- 6 Szczególne cechy produktu
- 7 Uruchomienie
- 8 Mocowanie tarczy szlifierskiej
- 9 Użytkowanie
- 10 Czyszczenie
- 11 Usuwanie zakłóceń
- 12 Akcesoria
- 13 Naprawy
- 14 Ochrona środowiska
- 15 Dane techniczne

1 Oświadczenie zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że ten produkt spełnia normy i wytyczne podane na stronie 2.

2 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenia z oryginalnym wyposażeniem firmy Metabo nadają się do szlifowania i przecinania ściernicą metalu, betonu, kamienia i temu podobnym materiałów bez stosowania wody. Urządzenia wyposażone są w specjalne wrzeciono. Z tego względu wolno stosować tylko dostarczoną wraz z urządzeniem nakrętkę „Quick-Stop“ firmy Metabo.

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

Należy przestrzegać zatwierdzonych przepisów zapobiegania wypadkom i dołączonych wskazówek dotyczących bezpiecznego użytkowania.

3 Ogólne przepisy bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE – W celu zmniejszenia ryzyka odniesienia obrażeń należy przeczytać instrukcję eksploatacji.



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

Wszystkie zalecenia bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przyszłość.

Przed użyciem elektronarzędzia uważnie przeczytać wszystkie załączone wskazówki bhp oraz instrukcję obsługi. Należy zachować te dokumenty i udostępnić elektronarzędzie wyłącznie z kompletną dokumentacją.

4 Specjalne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania

4.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia ściernicą:

- a) Opisywane elektronarzędzie należy stosować jako szlifierkę i szlifierkę-przecinarkę. 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 nadaje się do szlifowania papierem ściernym, pracy ze szcztokami drucianymi, ani do polerowania. Zastosowania, do których elektronarzędzie nie jest przewidziane, mogą spowodować zagrożenia i obrażenia ciała.
- c) Nie wolno stosować żadnych akcesoriów, które przez producenta nie zostały przewidziane i nie zostały polecane specjalnie

do opisywanego elektronarzędzia. Sama możliwość zamocowania elementu wyposażenia do elektronarzędzia nie zapewnia jego bezpiecznego używania.

d) **Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia mocowanego musi być co najmniej tak duża, jak podana na elektronarzędziu największa prędkość obrotowa.** Element wyposażenia, który obraca się szybciej niż jest to dopuszczalne, może ulec zniszczeniu.

e) **Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia mocowanego muszą odpowiadać wymiarom podanym dla danego elektronarzędzia.** Nieprawidłowo zwymerowane narzędzia mocowane mogą być niewystarczająco osłonięte lub kontrolowane.

f) **Tarcze szlifierskie lub inne wyposażenie muszą być dokładnie dopasowane do wrzeciona szlifierskiego elektronarzędzia.** Narzędzia mocowane, które nie są dokładnie dopasowane do wrzeciona szlifierskiego elektronarzędzia, obracając się niejednostajnie, za bardzo wibrują i mogą doprowadzić do utraty kontroli.

g) **Nie wolno stosować żadnych uszkodzonych narzędzi mocowanych. Przed każdym użyciem należy kontrolować narzędzia mocowane, takie jak tarcze szlifierskie pod względem odprysków i pęknięć. Jeśli elektronarzędzie lub narzędzie mocowane upadnie, należy sprawdzić, czy jest nie uszkodzone, lub użyć nieszkodzonego narzędzia mocowanego. Po sprawdzeniu i zamocowaniu narzędzia, należy ustawić się samemu i poprosić osoby znajdujące się w pobliżu o pozostanie poza płaszczyzną obrotową narzędzia oraz uruchomić mocowane narzędzie z najwyższą prędkością obrotową przez jedną minutę. Uszkodzone narzędzia mocowane najczęściej pękają w czasie przeprowadzania tego testu.**

h) **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od zastosowania należy nosić pełną osłonę twarzy, ochronę oczu lub okulary ochronne. Jeśli jest to stosowne, należy nosić maskę przeciwpyłową, ochronę słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który zatrzymuje małe cząstki materiału szlifierskiego i szlifowanego.** Oczy powinny być chronione przed ciałami obcymi wyrzucanymi przy różnych zastosowaniach. Maskę przeciwpyłową i ochrona dróg oddechowych muszą filtrować pył powstający przy danym zastosowaniu. W przypadku długotrwałego narażenia na hałas można utracić słuch.

i) **W stosunku do innych osób należy zwracać uwagę na to, aby zachowały bezpieczną odległość od strefy roboczej. Każda osoba, która wchodzi do strefy roboczej, musi nosić osobiste wyposażenie zabezpieczające.**

Odlamki narzędzia lub pęknięte narzędzia mocowane mogą zostać wyrzucone i spowodować obrażenia poza bezpośrednią strefą roboczą.

j) **W przypadku wykonywania prac, przy których narzędzie mocowane może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny przewód zasilający, urządzenie należy trzymać jedynie za izolowane powierzchnie gumowe.** Zetknięcie z przewodem przewodzącym prąd może spowodować wystąpienie napięcia również na metalowych częściach urządzenia i doprowadzić do porażenia elektrycznego.

k) **Przewód zasilający należy utrzymywać z dala od obracających się narzędzi mocowanych.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem, przewód zasilający może zostać przecięty lub pochywycony powodując wkręcenie ręki lub ramienia użytkownika w obracające się narzędzie mocowane.

l) **W żadnym wypadku nie wolno odkładać elektronarzędzia, zanim narzędzie mocowane całkowicie się nie zatrzyma.** Obracające się narzędzie mocowane może zetknąć się z powierzchnią, na którą elektronarzędzie zostało odłożone, co może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

m) **Nie wolno przenosić pracującego elektronarzędzia.** Na skutek przypadkowego zetknięcia ubranie użytkownika może zostać pochwyczone przez narzędzie mocowane i narzędzie mocowane może wwiercić się w jego ciało.

n) **W regularnych odstępach czasu należy czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenia związane z prądem elektrycznym.

o) **Elektronarzędzia nie należy stosować w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapłon tych materiałów.

p) **Nie wolno stosować żadnych narzędzi mocowanych, które wymagają płynnych środków chłodzących.** Stosowanie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

4.2 Odbicie i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa:

Odbicie jest to nagła reakcja urządzenia w wyniku zahaczenia lub zablokowania obrotowego narzędzia mocowanego, takiego jak tarcza szlifierska itp. Zahaczenie lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania obracającego się narzędzia mocowanego. Przez to niekontrolowane elektronarzędzie zostaje przyspieszone przeciwnie do kierunku obrotu narzędzia mocowanego w miejscu zablokowania.

Jeśli np. tarcza szlifierska ulegnie zahaczeniu lub zablokowaniu w obrabianym materiale, krawędź tarczy szlifierskiej, która zagłębia się w obrabianym elemencie, może zostać pochwycona co może doprowadzić do pęknięcia tarczy lub spowodować odbicie. Wtedy tarcza szlifierska porusza się w kierunku użytkownika lub stronę przeciwną, w zależności od kierunku obrotu tarczy w miejscu zablokowania. Przy tym może dochodzić również do pęknięcia tarcz szlifierskich.

Odbicie jest to następstwo nieprawidłowego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Odbiciu można zapobiegać poprzez zastosowanie odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z poniższym opisem.

a) **Elektronarzędzie należy trzymać mocno i ustawić ciało oraz ramiona w pozycji, w której można zrównoważyć siły odbicia. Zawsze należy stosować uchwyt dodatkowy, jeśli jest dostępny, aby mieć możliwie największą kontrolę nad siłami występującymi podczas odbicia lub momentami reakcyjnymi podczas uruchamiania urządzenia.** Operator poprzez odpowiednie środki ostrożności może opanować siły występujące przy odbiciu i siły reakcji.

b) **W żadnym wypadku nie wolno zbliżać ręki do obracających się narzędzi mocowanych.** Przy odbiciu narzędzie mocowane może poruszać się w kierunku ręki.

c) **Należy unikać obecności własnego ciała w strefie, do której elektronarzędzie przemieszcza się po wystąpieniu odbicia.** Odbicie kieruje elektronarzędzie w stronę przeciwną do ruchu tarczy szlifierskiej w miejscu zablokowania.

d) **Szczególną ostrożność należy zachować podczas pracy w strefie narożników, ostrych krawędzi itp. Należy unikać sytuacji, w których narzędzia mocowane odskakują od elementu obrabianego i ulegają zakleszczeniu.** Obrotowe narzędzie mocowane przy obróbce narożników i ostrych krawędzi lub w przypadku odbicia ma tendencję do zakleszczania się. Powoduje to utratę kontroli nad urządzeniem lub odbicie.

e) **Nie wolno stosować żadnych tarcz łańcuchowych ani ząbkowanych pił tarczowych.** Takie narzędzia mocowane często powodują odbicie lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

4.3 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia ściernicą:

a) **Należy stosować wyłącznie ściernice dopuszczone dla danego elektronarzędzia i osłonę przewidzianą dla tej ściernicy.** Ściernice, które nie są przewidziane dla danego elektronarzędzia, mogą być niewystarczająco osłonięte i stanowić zagrożenie.

b) **Ostona musi być bezpiecznie zamocowana na elektronarzędziu i ustawiona w taki sposób, aby zapewniony był najwyższy stopień bezpieczeństwa, tzn. w stronę użytkownika skierowana jest możliwie najmniejsza część ściernicy.** Ostona powinna chronić użytkownika przed odłamkami i przypadkowym zetknięciem ze ściernicą.

c) **Ściernice mogą być używane tylko do zalecanych zastosowań. Np.: nigdy nie wolno szlifować powierzchnią boczną ściernicy tnącej.** Ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału za pomocą krawędzi tarczy. Boczne oddziaływanie na tę ściernicę może spowodować jej złamanie.

d) **Zawsze należy stosować nieuszkodzone kołnierze mocujące o prawidłowej wielkości i kształcie do wybranej tarczy szlifierskiej.** Odpowiednie kołnierze podpierają tarczę szlifierską i zmniejszają niebezpieczeństwo pęknięcia tarczy szlifierskiej. Kołnierze do ściernic tnących mogą się różnić od kołnierzy do innych tarcz szlifierskich.

e) **Nie wolno stosować żadnych używanych tarcz szlifierskich od większych elektronarzędzi.** Tarcze szlifierskie do dużych elektronarzędzi nie są zaprojektowane do większych prędkości obrotowych małych elektronarzędzi i mogą pękać.

4.4 Dodatkowe specjalne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące cięcia ściernicą:

a) **Należy unikać blokowania ściernicy tnącej lub zbyt dużego nacisku. Nie należy wykonywać nadmiernie głębokich cięć.** Przeciążenie ściernicy tnącej zwiększa jej naprężenia i podatność na ukosowanie lub blokowanie, a tym samym możliwość odbicia lub pęknięcia ściernicy.

b) **Należy unikać strefy przed i za obracającą się ściernicą tnącą.** W przypadku przemieszczania ściernicy tnącej w obrabianym elemencie od siebie, w przypadku odbicia elektronarzędzie z obracającą się tarczą zostaje wyrzucone bezpośrednio w kierunku użytkownika.


c) **W przypadku zakleszczenia ściernicy tnącej lub przerwania pracy, należy wyłączyć urządzenie i przytrzymać je, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. W żadnym wypadku nie wolno próbować wyciągać obracającej się jeszcze ściernicy tnącej z linii cięcia, gdyż wtedy może dojść do odbicia.** Ustalić i usunąć przyczynę zakleszczenia.

d) **Nie włączać elektronarzędzia, dopóki znajduje się ono w obrabianym elemencie. Przed ostrożnym kontynuowaniem cięcia należy poczekać, aż ściernica tnąca osiągnie pełną prędkość obrotową. W przeciwnym**

wypadku tarcza może ulec zahaczeniu, wyskoczyć z obrabianego elementu lub spowodować odbicie.

e) **Płyty lub większe elementy obrabiane należy podierać, aby uniknąć ryzyka odbicia spowodowanego zakleszczeniem ściernicy.** Duże elementy obrabiane mogą wyginać się pod swoim własnym ciężarem. Element obrabiany musi być podparty po obu stronach tarczy, i to zarówno w pobliżu linii cięcia jak i przy krawędzi.

f) **Szczególną ostrożność należy zachować przy "wcięciach" w istniejące ściany lub inne nieprzewidziane obszary.** Zagłębiająca się ściernica tnąca przy przecięciu przewodów gazowych lub wodociągowych, przewodów elektrycznych lub innych obiektów może spowodować odbicie.

 Urządzenie wyposażone jest w układ szybkiego zatrzymania. Z tego powodu maszyna wyposażona jest w specjalne wrzeciono i specjalną nakrętkę mocującą "Quick-Stop". DO MOCOWANIA NARZĘDZI ROBOCZYCH NALEŻY STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE ORYGINALNE NAKRĘTKI MOCUJĄCE "QUICK-STOP" METABO, ROZPOZNAWALNE PO NAPISIE "METABO QUICK-STOP". Inne elementy mocujące lub narzędzia robocze z mocowaniem gwintowym nie dadzą się zamontować i są niedozwolone, w celu wyeliminowania zagrożeń i obrażeń ciała, oraz uszkodzeń wrzeciona. Wolno stosować wyłącznie akcesoria wymienione w rozdziale 12.

Należy stosować elastyczne podkładki, jeśli są one dostarczone wraz z materiałami szlifierskimi i jeśli są one wymagane.


Należy przestrzegać danych dostarczonych przez producenta narzędzia lub akcesoriów! Tarcze należy chronić przed smarem i uderzeniami!


Arkusze szlifierskie muszą być przechowywane i stosowane zgodnie z zaleceniami producenta.

W żadnym wypadku nie wolno stosować ściernic tnących do szlifowania zdzierającego! Ściernice tnące nie mogą być poddawane naciskom bocznym.

Obrabiany element musi mocno przylegać i być zabezpieczony przed przesunięciem, np. za pomocą urządzeń mocujących. Duże elementy obrabiane muszą być odpowiednio podparte.

Nie wolno stosować narzędzi mocowanych z wkładką gwintowaną.

 Należy zwracać uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem. Służą one bezpieczeństwu osób obsługujących jak i bezpieczeństwu użytkownika urządzenia!

 Zawsze należy nosić okulary ochronne.



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

Zalecane jest stosowanie stacjonarnej instalacji odsysającej i wyposażenie instalacji elektrycznej w różnicowy wyłącznik ochronny (FI). Przy wyłączaniu szlifierki kątovej przez różnicowy wyłącznik ochronny trzeba sprawdzić i oczyścić urządzenie. Czyszczenie silnika patrz rozdział 10 Czyszczenie.

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

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

- W miarę możliwości należy używać urządzeń do odsysania pyłów.

- Należy zadbać o dobrą wentylację w miejscu pracy.

- Zaleca się używanie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2.

Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dla obrabianych materiałów.

Nie wolno ciąć materiałów, przy których powstają niebezpieczne dla zdrowia pyły lub opary (np. azbest).

Należy zadbać o to, by przy pracy w warunkach zapylenia otwory wentylacyjne nie były przysłonięte. Jeśli zachodzi potrzeba usunięcia pyłu należy najpierw odłączyć urządzenie elektryczne od sieci zasilającej (używać przedmioty niemetalowe) i uniknąć uszkodzenia elementów wewnętrznych.

Nie wolno używać uszkodzonych, nieokrągłych względnie wibrujących narzędzi.

Należy unikać uszkodzenia przewodów gazowych lub wodociągowych, przewodów elektrycznych i ścian nośnych (statyka).

W przypadku użycia urządzenia pod gołym niebem: zainstalować różnicowy wyłącznik ochronny o maks. prądzie wyzwalającym (30 mA)!

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

Sprzęgło zabezpieczające S-automatic firmy Metabo. W przypadku zadziałania sprzęgła zabezpieczającego należy natychmiast wyłączyć urządzenie!

Uszkodzony lub popękany uchwyt dodatkowy należy wymienić. Nie wolno używać urządzenia z uszkodzonym uchwytem dodatkowym.

Uszkodzoną lub popękaną osłonę należy wymienić. Nie wolno używać urządzenia z uszkodzoną osłoną.

Urządzenie wyposażone jest w układ „szybkiego zatrzymania”. Jeśli czas hamowania ulegnie wyraźnemu wydłużeniu, urządzenie należy przekazać do naprawy.

Opisywane elektronarzędzie nie jest przeznaczone do szlifowania papierem ściernym, pracy ze szczotkami drucianymi, ani do polerowania. Prawo do gwarancji wygasa w przypadku użycia niezgodnego z przeznaczeniem! Przy polerowaniu silnik może ulec przegrzaniu i elektronarzędzie może ulec uszkodzeniu. Do prac polerskich zalecane jest stosowanie polerki kątowej naszej firmy.

5 Przegląd

Patrz strona 3 (proszę rozłożyć).

- 1 Nakrętka mocująca “Quick-Stop”
- 2 Wrzeciono
- 3 Kołnierz wsporczy układu automatycznego wyważania (nie zdejmowany) *
- 4 Przycisk zabezpieczający wrzeciono
- 5 Przełącznik suwakowy do włączania/ wyłączenia
- 6 Elektroniczny wskaźnik sygnału *
- 7 Uchwyt dodatkowy / Uchwyt dodatkowy z tłumieniem wibracji *
- 8 Osłona
- 9 Kołnierz wsporczy *
- 10 Dźwignia do mocowania osłony


* w zależności od wyposażenia/nie objęte zakresem dostawy

6 Szczególne cechy produktu


- WBA..., WEBA...: Wbudowany układ automatycznego wyważania zapewniający minimalne wibracje maszyny

- Dużej mocy szlifierka kątowa z bardzo dużą wydajnością chłodzenia zapewniająca szybki postęp pracy nawet w najtrudniejszych warunkach użytkowania
- Szybkie zatrzymanie tarczy szlifierskiej po wyłączeniu urządzenia w ciągu 3 sekund
- Wytrzymały, trwały silnik Marathon firmy Metabo
- Technologia ochrony przed pyłem firmy Metabo zapewniająca bardzo długi okres użytkowania urządzenia
- Ergonomiczny kształt obudowy z wyraźnymi przewężeniami umożliwiającymi wygodne trzymanie przy cięciu i zdzieraniu
- Sprzęgło zabezpieczające S-automatic firmy Metabo.
- Szybka wymiana narzędzi "Quick" firmy Metabo


7 Uruchomienie


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

7.1 Mocowanie uchwytu dodatkowego

 Pracę należy wykonywać wyłącznie z zamocowanym uchwytem dodatkowym (7)! Przykręcić uchwyt dodatkowy po lewej lub prawej stronie urządzenia.

7.2 Mocowanie osłony (do pracy z tarczami szlifierskimi)

 Do prac z tarczami zdzierającymi ze względów bezpieczeństwa trzeba stosować osłonę (8).

 Do prac ze ściernicami tnącymi ze względów bezpieczeństwa trzeba stosować specjalną osłonę do cięcia ściernicowego (patrz rozdział 12 Akcesoria).

Patrz rysunek, strona 3.

- Naciśnąć dźwignię (10) i przytrzymać. Nasadzić osłonę (8) w pokazanej pozycji.
- Zwolnić dźwignię i przekręcić osłonę aż dźwignia zatrzaśnie się.
- Naciśnąć dźwignię i przekręcić osłonę w taki sposób, aby zamknięta strefa skierowana była do użytkownika.
- Sprawdzić bezpieczeństwo zamocowania: Dźwignia musi być zatrzaśnięta i osłona nie może się przekręcać.

8 Mocowanie tarczy szlifierskiej

! Urządzenie wyposażone jest w układ szybkiego zatrzymania. Z tego powodu maszyna wyposażona jest w specjalne wrzeciono i specjalną nakrętkę mocującą „Quick-Stop”. DO MOCOWANIA NARZĘDZI ROBOCZYCH NALEŻY STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE ORYGINALNE NAKRĘTKI MOCUJĄCE „QUICK-STOP” METABO, ROZPOZNAWALNE PO NAPISIE „METABO QUICK-STOP”. Inne elementy mocujące lub narzędzia robocze z mocowaniem gwintowym nie dadzą się zamontować i są niedozwolone, w celu wyeliminowania zagrożeń i obrażeń ciała, oraz uszkodzeń wrzeciona. Wolno stosować wyłącznie akcesoria wymienione w rozdziale 12.

! Przed każdym przystąpieniem do przezbijania: wyciągać wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda wtykowego. Urządzenie musi być wyłączone i wrzeciono musi być nieruchome.

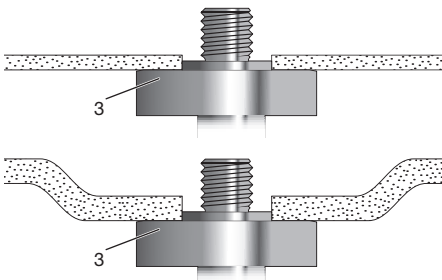
! Do prac ze ściernicami tnącymi ze względów bezpieczeństwa należy stosować osłonę do przecinania ściernicowego (patrz rozdział 12 Akcesoria).

8.1 Blokowanie wrzeciona

- Nacisnąć przycisk blokujący wrzeciono (4) i przekręcić wrzeciono (2) ręką do momentu, aż przycisk blokujący wrzeciono odczuwalnie zatrzaśnie się.

8.2 Nakładanie tarczy szlifierskiej

WBA..., WEBA...:



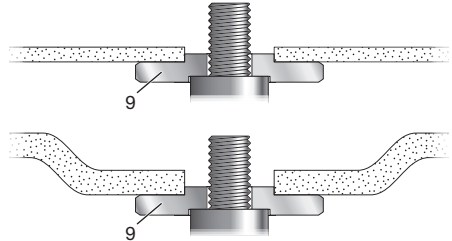
! Kołnierz wsporczy układu automatycznego wyważania (3) przymocowany jest na stałe do wrzeciona. Nie jest konieczny tak, jak to ma miejsce w przypadku innych szlifierek kątowych, zdejmowany kołnierz wsporczy.

! Powierzchnie stykowe kołnierza wsporczego układu automatycznego wyważania (3), tarcza szlifierska oraz nakrętka mocująca „Quick-

Stop“ (1) muszą być czyste. W razie potrzeby należy je wyczyścić.

- Nałożyć tarczę szlifierską na kołnierz wsporczy układu automatycznego wyważania (3) (patrz ilustrację wyżej).
Tarcza szlifierska musi równomiernie przylegać do kołnierza wsporczego układu automatycznego wyważania. Kołnierz blaszany ściernic tnących musi przylegać do kołnierza wsporczego układu automatycznego wyważania.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Nałożyć kołnierz wsporczy (9) na wrzeciono (patrz ilustrację wyżej). Jest on prawidłowo zamontowany, gdy nie można go obracać na wrzecionie.

- Nałożyć tarczę szlifierską na kołnierz wsporczy (9) (patrz ilustrację wyżej).
Tarcza szlifierska musi równomiernie przylegać do kołnierza wsporczego. Kołnierz blaszany ściernic tnących musi przylegać do kołnierza wsporczego.

8.3 Mocowanie / odkręcanie nakrętki mocującej „Quick-Stop“



Mocowanie nakrętki mocującej „Quick-Stop“ (1) :

! Nie wolno stosować narzędzi mocowanych, które w strefie mocowania są grubsze niż 8 mm!

! Urządzenia wyposażone są w specjalne wrzeciono. Z tego względu wolno stosować tylko dostarczoną wraz z urządzeniem nakrętkę „Quick-Stop“ firmy Metabo.

- Blokowanie wrzeciona (patrz rozdział 8.1).
- Nałożyć nakrętkę mocującą „Quick-Stop“ (1) na wrzeciono (2) w taki sposób, aby 2 noski weszły w 2 rowki wrzeciona. Patrz rysunek, strona 3.
- Przykręcić nakrętkę mocującą „Quick-Stop“ ręcznie w kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Dokręcić nakrętkę mocującą „Quick-Stop“ poprzez mocne przekręcenie tarczy szlifierskiej w kierunku ruchu wskazówek zegara.

Odkręcanie nakrętki mocującej „Quick-Stop“ (1) :

! Tylko wtedy, gdy przymocowana jest nakrętka mocująca „Quick-Stop“ (1), wrzeciono może zostać przytrzymane przyciskiem blokującym wrzeciono (4)!

- Po wyłączeniu urządzenie zatrzymuje się z opóźnieniem.
- Na krótko przed zatrzymaniem tarczy szlifierskiej nacisnąć przycisk blokujący wrzeciono (4). Nakrętka mocująca „Quick-Stop“ (1) odkręca się.

9 Użytkowanie

Zalecenie: Do prac polerskich zalecane jest stosowanie polerki kątownej naszej firmy.

9.1 Włączanie i wyłączanie

! Urządzenie należy prowadzić zawsze obiema rękami.

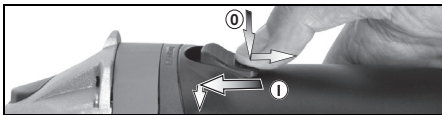
! Najpierw włączyć urządzenie, a dopiero potem dosunąć narzędzie mocowane do obrabianego elementu.

! Należy unikać, aby urządzenie zasysało dodatkowy pył i wióry. Urządzenie należy włączać i wyłączać z dala od nagromadzonego pyłu. Po wyłączeniu urządzenie wolno odkładać dopiero po całkowitym zatrzymaniu silnika.

! Należy unikać niezamierzonego uruchomienia: urządzenie należy zawsze wyłączać, gdy wtyczka jest wyciągana z gniazda wtykowego lub w przypadku przerwy w dopływie prądu.

! Przy włączeniu ciągłym urządzenie pracuje w dalszym ciągu, nawet jeśli zostanie wyrwane z ręki. Z tego względu urządzenie należy zawsze trzymać obiema rękami za przewidziane do tego uchwyty, przyjąć bezpieczną pozycję i pracować w skupieniu.

Przełącznik suwakowy:



Włączenie: przesunąć przełącznik suwakowy (5) w przód. W celu włączenia urządzenia w tryb ciągły nacisnąć następnie przełącznik w dół, tak aby się zablokował.

Wyłączenie: nacisnąć na tylny koniec przełącznika suwakowego (5).

9.2 Wskazówki dotyczące pracy urządzenia

Szlifowanie:

Urządzenie należy dociskać umiarkowanie i poruszać po powierzchni tam i z powrotem, aby powierzchnia obrabianego elementu nie stała się zbyt gorąca.

Szlifowanie zdzierające: Dla uzyskania dobrego wyniku pracy należy pracować pod kątem 30° - 40°.

Przecinanie ściernicą:



Przy przecinaniu ściernicą **zawsze należy pracować przeciwbieżnie (patrz ilustracja)**. W przeciwnym wypadku zachodzi

niebezpieczeństwo, że urządzenie w sposób niekontrolowany wyskoczy z linii cięcia. Należy pracować z umiarkowanym przesuwem, który jest dopasowany do obrabianego materiału. Urządzenia nie wolno ustawiać skosem, naciskać, ani kołysać.

10 Czyszczenie

Czyszczenie silnika: Urządzenie należy regularnie, często i dokładnie przedmuchiwać sprężonym powietrzem przez tylne szczeliny wentylacyjne. W tym czasie urządzenie należy trzymać w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

11 Usuwanie usterek

WBA... WEBA...:

! **Elektroniczny wskaźnik sygnałowy (6) świeci się i prędkość obrotowa pod obciążeniem zmniejsza się.** Temperatura uzwojenia jest zbyt wysoka! Pozostawić urządzenie do pracy na biegu luzem do momentu, aż elektroniczny wskaźnik sygnałowy zgaśnie.

WBA... WEBA...:

! **Elektroniczny wskaźnik sygnałowy (6) miga i urządzenie nie pracuje.** Zdziałało zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem. W przypadku wsunięcia wtyczki przewodu zasilającego do gniazda przy włączonym urządzeniu lub przy ponownym dopływie prądu po przerwie w zasilaniu, urządzenie nie zostaje uruchomione. Wyłączyć urządzenie i ponownie włączyć.

12 Akcesoria

Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Metabo.

Jeśli potrzebne są akcesoria dodatkowe, należy udać się do sklepu, w którym elektronarzędzie zostało nabyte.

By umożliwić wybór poprawnych akcesoriów należy podać sprzedawcy dokładny rodzaj elektronarzędzia.

Patrz strona 4.

- A Tarcza zdzierająca (stosować tylko z zamocowaną osłoną)
- B Osłona do przecinania ściernicą.
- C Ściernica tnąca (stosować tylko z zamocowaną osłoną do przecinania ściernicą)
- D Diamentowa ściernica tnąca (stosować tylko z zamocowaną osłoną do przecinania ściernicą)
- E Osłona do przecinania ściernicą z suwadłem przewodnicowym (nałożyc na urządzenie i przymocować śrubą.) (Z króćcem do odsysania pyłu kamiennego powstającego przy przecinaniu płyt kamiennych za pomocą odpowiedniego odkurzacza.)
- F Nakrętka mocująca "Quick-Stop" (1)

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

13 Naprawy



Wszelkie naprawy elektronarzędzi mogą być dokonywane wyłącznie przez fachowca!


W sprawie naprawy elektronarzędzia należy się zwrócić do przedstawicielstwa Metabo. Adresy są podane na stronie www.metabo.com.

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

14 Ochrona środowiska

Pył ze szlifowania może zawierać substancje szkodliwe: Nie należy wyrzucać go wraz z odpadami domowymi, ale usuwać prawidłowo w punkcie gromadzenia odpadów specjalnych.

Opakowania narzędzi Metabo w 100% podlegają procesowi recyklingu. Zużyte elektronarzędzia i osprzęt zawierają dużą ilość cennych surowców i tworzyw sztucznych, które też mogą zostać poddane procesowi recyklingu.

 Dotyczy tylko ładowarek na terytorium Unii Europejskiej: Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać do zwykłych odpadów domowych! Zgodnie z wytyczną europejską 2002/96/EG o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej stosowaniu w prawie

państwowym zużyte elektronarzędzia muszą być gromadzone osobno i podawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

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

15 Dane techniczne

Wyjaśnienia do danych na stronie 2. Zastrzega się wprowadzanie zmian zgodnych z postępem technicznym.

D_{max}	= Maksymalna średnica tarczy szlifierskiej
$t_{max,1}$	= Maks. dopuszczalna grubość narzędzia mocowanego w zakresie mocowania za pomocą nakrętki mocującej „Quick-Stop” (1)
$t_{max,2}$	= Maks. dopuszczalna grubość narzędzia mocowanego
M	= Gwint wrzeciona
l	= Długość wrzeciona szlifierskiego
n	= Prędkość obrotowa na biegu jałowym (największa prędkość obrotowa)
P_1	= Nominalny pobór mocy
P_2	= Moc wyjściowa
m	= Ciężar bez przewodu zasilającego

Całkowita wartość wibracji (suma wektorowa w trzech kierunkach) ustalona według normy EN 60745:

$a_{h, SG,1}$	= wartość emisji drgań (szlifowanie powierzchni, wartość pomiarowa)
$a_{h, SG,2}$	= wartość emisji drgań (szlifowanie powierzchni, dane według EN 60745)
$K_{h, SG}$	= Nieoznaczoność (wibracja)

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

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

W celu dokładnego oszacowania obciążenia drganiami należy uwzględnić również ten czas, w którym urządzenie jest wyłączone albo wprawdzie pracuje, ale nie jest faktycznie wykorzystywane.

Może to znacznie zmniejszyć obciążenie drganiami na przestrzeni całego czasu pracy.

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

Typowe mierzone poziomy hałasu wg Lw:

L_{pA}	= Ciśnienie akustyczne
L_{WA}	= Poziomy hałas
$K_{pA/WA}$	= Nieoznaczoność (poziomy hałas)

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



Nosić nauszники ochronne!

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o EN 60745.

Podane dane techniczne są określone w granicach tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Αξιότιμε πελάτη,

σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε κατά την αγορά του καινούργιου σας ηλεκτρικού εργαλείου της Metabo. Κάθε ηλεκτρικό εργαλείο της Metabo δοκιμάζεται προσεκτικά και υπάγεται στους αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους της Metabo, για τη διασφάλιση της ποιότητας. Η διάρκεια ζωής ενός ηλεκτρικού εργαλείου εξαρτάται, πάντως, σε μεγάλο βαθμό από εσάς τους ίδιους. Προσέξτε παρακαλώ τις προκειμένες οδηγίες χρήσης καθώς και τα συνημμένα έγγραφα. Με όσο μεγαλύτερη φροντίδα χειριστείτε το ηλεκτρικό σας εργαλείο της Metabo, τόσο μεγαλύτερο θα είναι και το διάστημα που θα σας προσφέρει αξιόπιστα τις υπηρεσίες του.

Περιεχόμενα

- 1 Δήλωση πιστότητας
- 2 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού
- 3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας
- 4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας
- 5 Επισκόπηση
- 6 Ιδιαίτερες ιδιότητες του προϊόντος
- 7 Θέση σε λειτουργία
- 8 Τοποθέτηση του δίσκου τροχίσματος
- 9 Χρήση
- 10 Καθαρισμός
- 11 Άρση βλαβών
- 12 Εξαρτήματα
- 13 Επισκευή
- 14 Προστασία περιβάλλοντος
- 15 Τεχνικά στοιχεία

1 Δήλωση πιστότητας

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη, ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις προδιαγραφές και στις οδηγίες που αναφέρονται στη σελίδα 2.

2 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Τα εργαλεία με γνήσια εξαρτήματα Metabo είναι κατάλληλα για εργασίες τροχίσματος και κοπής σε μέταλλο, σκυρόδεμα (μπετόν), πέτρα και παρόμοια υλικά χωρίς χρήση νερού. Τα εργαλεία είναι εξοπλισμένα με έναν ειδικό άξονα. Γι' αυτό το λόγο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο το παξιμάδι σύσφιξης "Quick-Stop" της Metabo, που παραδίδεται μαζί με το εργαλείο.

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

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι γενικά αναγνωρισμένοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων καθώς και οι συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας.

3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των παρακάτω υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάγετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου διαβάστε με προσοχή και πλήρως τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας καθώς και τις οδηγίες χρήσης. Φυλάξτε όλα τα συνημμένα έγγραφα και παραχωρήστε σε άλλους το ηλεκτρικό εργαλείο σας μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

4.1 Κοινές υποδείξεις ασφαλείας για τις εργασίες τροχίσματος και κοπής:

α) **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως λειαντήρας και εργαλείο τροχού κοπής. Προσέξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, 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 με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματοβούρτσες και στίλβωση.** Οι χρήσεις, για τις οποίες δεν προβλέπεται το ηλεκτρικό εργαλείο, μπορούν να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις και τραυματισμούς.

γ) **Μη χρησιμοποιείτε κανένα εξάρτημα, το οποίο δεν προβλέπεται και δε συστήνεται από τον κατασκευαστή ειδικά για αυτό το**

ηλεκτρικό εργαλείο. Μόνο το γεγονός ότι μπορείτε να στερεώσετε το εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο, δεν εξασφαλίζει καμία ασφαλή χρήση.

δ) **Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου/εξαρτήματος πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το μέγιστο αριθμό στροφών που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Τα εξάρτηματα, που περιστρέφονται γρηγορότερα από το επιτρεπόμενο, μπορούν να καταστραφούν.

ε) **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου/εξαρτήματος πρέπει να αντιστοιχούν με τα στοιχεία διαστάσεων του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Τα λάθος διαστασιοποιημένα εξάρτηματα δεν μπορούν να θωρακιστούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.

ζ) **Οι δίσκοι τροχίσματος ή τα άλλα εξάρτηματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στον άξονα λείανσης του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Τα εξάρτηματα που δεν ταιριάζουν ακριβώς στον άξονα λείανσης του ηλεκτρικού εργαλείου, περιστρέφονται ανώμαλα, δημιουργούν ισχυρούς κραδασμούς και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου.

η) **Μη χρησιμοποιείτε κανένα χαλασμένο εξάρτημα.** Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση τα εξάρτηματα, όπως τους δίσκους λείανσης για τυχόν σπασίματα και ρωγμές. Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσει κάτω, ελέγξτε, εάν έχει υποστεί ζημιά ή χρησιμοποιήστε ένα άψογο εξάρτημα. Όταν ελέγξετε και τοποθετήσετε το εξάρτημα και τα πλυσίον ευρισκόμενα άτομα βρίσκονται εκτός του επιπέδου του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει για ένα λεπτό με το μέγιστο αριθμό στροφών. Τα χαλασμένα εξάρτηματα σπάζουν συνήθως σε αυτό το χρόνο δοκιμής.

θ) **Φοράτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας.** Χρησιμοποιείτε, ανάλογα με τη χρήση πλήρης μάσκα προσώπου, προστασία των ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Στο 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 ολόγυρα 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 παραμείνετε 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 επεξεργαζόμενου κομματιού ή σπασμένα εξάρτηματα μπορούν να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς σε άτομα που βρίσκονται εκτός της άμεσης θέσης εργασίας.

κ) **Όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να συναντήσει καλυμμένους ηλεκτρικούς αγωγούς ή το δικό του ηλεκτρικό καλώδιο, κρατάτε το εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής.** Η επαφή μ' έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει μια ηλεκτροπληξία.

λ) **Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα μακριά από τα περιστρεφόμενα εργαλεία/εξάρτηματα.** Όταν χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου, μπορεί το καλώδιο του ρεύματος να κοπεί ή να μαγκωθεί και το χέρι ή ο βραχιόνιάς σας να περάσει στην επικίνδυνη περιοχή του περιστρεφόμενου εργαλείου/εξαρτήματος.

μ) **Μην εναποθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ, προτού ακινητοποιηθεί εντελώς το εργαλείο/εξάρτημα.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο/εξάρτημα μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια εναπόθεσης και να χάσετε έτσι τον έλεγχο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

ν) **Μην αφήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί, κατά τη διάρκεια που το μεταφέρετε.** Τα ρούχα σας μπορούν κατά λάθος να έρθουν σε επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο/εξάρτημα, να μαγκωθούν και το εργαλείο/εξάρτημα να σας τρυπήσει.

ξ) **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές ανερισμού του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβα σκόνη μέσα στο περίβλημα και μια μεγάλη συγκέντρωση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

ο) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες μπορούν να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.

π) **Μη χρησιμοποιείτε κανένα εξάρτημα, που απαιτεί υγρό ψυκτικό μέσο.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

4.2 Ανάκρουση και αντιστοιχες υποδείξεις ασφαλείας:

Η ανάκρουση είναι η ξαφνική αντίδραση λόγω μαγκώματος ή εμπλοκής του περιστρεφόμενου εργαλείου/εξαρτήματος, όπως του δίσκου τροχίσματος κτλ.. Το μάγκωμα ή η εμπλοκή οδηγούν σε μια ξαφνική ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου

εργαλείου/εξαρτήματος. Έτσι ένα ανεξέλεγκτο ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ενάντια στην κατεύθυνση περιστροφής του εργαλείου/εξαρτήματος στο σημείο εμπλοκής.

Όταν π.χ. ένας δίσκος τροχίσματος μαγκωθεί ή μπλοκάρει στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, μπορεί η ακμή του δίσκου τροχίσματος να βυθιστεί στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, να μαγκωθεί και έτσι να σπάσει ο δίσκος τροχίσματος ή να προκαλέσει μια ανάκρουση. Ο δίσκος τροχίσματος κινείται μετά προς το 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 (κλότσημα) είναι η συνέπεια μιας εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να αποφευχθεί με τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης, όπως περιγράφονται στη συνέχεια.

α) Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά και φέρετε το σώμα και τα χέρια σας σε μια θέση, στην οποία μπορείτε να αντιμετωπίσετε τις δυνάμεις αντίδρασης. Χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, εάν υπάρχει, για να έχετε το μέγιστο δυνατό έλεγχο πάνω στις δυνάμεις αντίδρασης ή στη ροπή αντίδρασης κατά την επίταχυνση. Ο χειριστής μπορεί με τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης να ελέγξει τις δυνάμεις ανάκρουσης και αντίδρασης.

β) Μη θέσετε το χέρι σας ποτέ κοντά στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Το εργαλείο/εξάρτημα μπορεί κατά την ανάκρουση να περάσει πάνω από το χέρι σας.

γ) Αποφεύγετε με το σώμα σας την περιοχή, στην οποία το ηλεκτρικό εργαλείο θα κινηθεί 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 κτλ.. Εμπодίζετε, την απώθηση του εξαρτήματος από το επεξεργαζόμενο κομμάτι και το μάγκωμα. Το περιστρεφόμενο εργαλείο/εξάρτημα έχει την τάση να μαγκώνει στις γωνίες, στις κοφτερές ακμές ή όταν απωθείται. Αυτό προκαλεί την απώλεια του ελέγχου ή την ανάκρουση.

ε) Μη χρησιμοποιείτε κανέναν αλυσιδωτό ή οδοντωτό πριονόδισκο. Τέτοια εξαρτήματα προκαλούν τακτικά μια ανάκρουση ή την απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

4.3 Ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας για τις εργασίες τροχίσματος και κοπής:

α) Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τους δίσκους τροχίσματος που είναι εγκεκριμένοι για το ηλεκτρικό σας εργαλείο και τον προβλεπόμενο για αυτούς τους δίσκους τροχίσματος προφυλακτήρα. Οι δίσκοι τροχίσματος, που δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο, δεν μπορούν να καλυφθούν επαρκώς και είναι ανασφαλής.

β) Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι σίγουρα τοποθετημένος στο ηλεκτρικό εργαλείο και να είναι ρυθμισμένος έτσι, ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ασφάλεια, δηλ. να φαίνεται ανοιχτό προς το χειριστή το ελάχιστο δυνατό μέρος του δίσκου τροχίσματος. Ο προφυλακτήρας πρέπει να προστατεύει το χειριστή από τα θραύσματα και από αθέλητη επαφή με το δίσκο τροχίσματος.

γ) Οι δίσκοι τροχίσματος επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο για τις συνηθισμένες δυνατότητες χρήσης. Π.χ.: Μην τροχίζετε ποτέ με την πλάινη επιφάνεια ενός δίσκου κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για την αφαίρεση του υλικού με την ακμή του δίσκου. Με την πλάγια εφαρμογή δύναμης μπορούν αυτοί οι δίσκοι να σπάσουν.

δ) Χρησιμοποιείτε πάντοτε άψογες φλάντζες σύσφιξης στο σωστό μέγεθος και στη σωστή μορφή για το δίσκο τροχίσματος που επιλέξατε. Οι κατάλληλες φλάντζες στηρίζουν το δίσκο τροχίσματος και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο μιας θραύσης του δίσκου τροχίσματος. Οι φλάντζες για τους δίσκους κοπής μπορούν να διαφέρουν από τις φλάντζες για τους άλλους δίσκους τροχίσματος/λείανσης.

ε) Μη χρησιμοποιείτε κανένα φθαρμένο δίσκο τροχίσματος από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία. Οι δίσκοι τροχίσματος για τα μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι κατασκευασμένοι για τους υψηλότερους αριθμούς στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και μπορούν να σπάσουν.

4.4 Περαιτέρω ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας για την εργασία με τον τροχό κοπής:

α) Αποφεύγετε το μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής ή την πολύ υψηλή δύναμη πίεσης. Μην εκτελείτε κανένα υπερβολικά βαθύ κόψιμο. Μια υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει την καταπόνηση και την τάση για μαγκωμα ή μπλοκάρισμα και έτσι τη δυνατότητα μιας ανάκρουσης ή της θραύσης του δίσκου κοπής.

β) Αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής. Όταν κινείτε το δίσκο κοπής στο επεξεργαζόμενο


κομμάτι, απομακρύνοντας τον από το σώμα σας, μπορεί σε περίπτωση μιας ανάκρουσης να τιναχτεί το ηλεκτρικό εργαλείο μαζί με τον περιστρεφόμενο δίσκο απευθείας πάνω σας.

γ) Σε περίπτωση που μαγκώσει ο δίσκος κοπής διακόψτε την εργασία, απενεργοποιήστε το εργαλείο και κρατήστε το ήρεμα, ώπου να σταματήσει ο δίσκος. Μην προσπαθήσετε ποτέ, να τραβήξετε τον περιστρεφόμενο ακόμα δίσκο από την τομή, διαφορετικά μπορεί να προκύψει μια ανάκρουση. Εξακριβώστε και αποκαταστήστε την αιτία για το μάγκωμα.

δ) Μην ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ξανά, όσο βρίσκεται στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Αφήστε το δίσκο κοπής να φθάσει πρώτα τον πλήρη αριθμό στροφών, προτού συνεχίσετε προσεκτικά το κόψιμο. Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να μαγκώσει ο δίσκος, να πεταχτεί έξω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι ή να προκαλέσει μια ανάκρουση.

ε) Στηρίζετε τις πλάκες ή τα μεγάλα επεξεργαζόμενα κομμάτια, για να μειώσετε τον κίνδυνο μιας ανάκρουσης από τυχόν μάγκωμα του δίσκου κοπής. Τα μεγάλα επεξεργαζόμενα κομμάτια μπορούν να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το επεξεργαζόμενο κομμάτι πρέπει να στηρίζεται και στις δύο πλευρές του δίσκου, και μάλιστα τόσο κοντά στην τομή όσο και στην άκρη.

ζ) Προσέχετε ιδιαίτερα στο "κόψιμο θηλάκων" σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλες μη εμφανείς περιοχές. Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί κατά το κόψιμο σε σωλήνες αερίου ή σωλήνες νερού, ηλεκτρικούς αγωγούς ή σε άλλα αντικείμενα να προκαλέσει μια ανάκρουση.

 Το εργαλείο διαθέτει μια διάταξη γρήγορης ακινητοποίησης. Για αυτό το λόγο το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με έναν ειδικό άξονα λείανσης και ένα ειδικό παξιμάδι σύσφιξης "Quick-Stop" της Metabo. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΤΟ ΓΝΗΣΙΟ ΠΛΑΣΜΑΔΙ ΣΕΣΦΙΓΞΗ "QUICK-STOP" ΤΗ ΜΕΤΑΒΟ, ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΕΤΕ ΑΠΑ ΤΗΝ ΕΠΙΓΡΑΦΗ "METABO QUICK-STOP". Τα άλλα μέσα σύσφιξης ή τα εξαρτήματα με σπείρωμα δεν μπορούν να συναρμολογηθούν και δεν επιτρέπονται, για την αποφυγή κινδύνων και τραυματισμών, καθώς και ζημιάς του άξονα λείανσης. Επιτρέπεται να τοποθετηθούν αποκλειστικά και μόνο τα εξαρτήματα που αναφέρονται στο κεφάλαιο 12.

Χρησιμοποιείτε ελαστικά ενδιάμεσα στρώματα, όταν παραδίδονται μαζί με το υλικό λείανσης και όταν απαιτούνται.

Προσέξτε τα στοιχεία του κατασκευαστή του εργαλείου ή του εξαρτήματος! Προστατεύετε τους δίσκους από λίπος και κτύπημα!

Οι δίσκοι λείανσης πρέπει να φυλάγονται και να χρησιμοποιούνται προσεκτικά, σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ δίσκους κοπής για ξεχονδρίσμα! Οι δίσκοι κοπής δεν επιτρέπεται να εκτεθούν σε καμία πλευρική πίεση.

Το επεξεργαζόμενο κομμάτι πρέπει να ακουμπά σταθερά και να είναι ασφαλισμένο, π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων. Τα μεγάλα επεξεργαζόμενα κομμάτια πρέπει να υποστηρίζονται επαρκώς.

Εξαρτήματα με σπείρωμα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν.



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!



Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.



Κατά την επεξεργασία, ιδιαίτερα των μετάλλων, μπορεί να μαζευτεί αγώγιμη σκόνη στο εσωτερικό του εργαλείου. Έτσι μπορεί να προκύψει μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας πάνω στο περιβλήμα του εργαλείου. Αυτό μπορεί να γίνει αιτία για έναν προσωρινό κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Γι' αυτό είναι απαραίτητο, με το εργαλείο σε λειτουργία, το τακτικό, συχνό και προσεκτικό ξεφύσημα του εργαλείου με πεπιεσμένο αέρα μέσα από τις πίσω σχισμές αερισμού. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.

Συνιστάται η χρήση μιας σταθερής εγκατάστασης αναρόφησης και η εγκατάσταση πιο μπροστά ενός διακόπτη ασφαλείας εοφθαλμένου ρεύματος (FI). Σε περίπτωση απενεργοποίησης του γωνιακού τροχού μέσω του διακόπτη ασφαλείας εοφθαλμένου ρεύματος (FI) πρέπει το εργαλείο να ελεγχθεί και να καθαριστεί. Για τον καθαρισμό του κινητήρα βλέπε στο κεφάλαιο 10 Καθαρισμός.

Οι σκόνες από υλικά, όπως μολύβδο, μερικά είδη ξύλου, ορυκτά και μέταλλα, μπορούν να είναι επιβλαβείς για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης μπορεί να προκαλέσει αντιδράσεις καυή αναπνευστικά νοσήματα στα πλησίον ευρισκόμενα άτομα.

Ορισμένες σκόνες, όπως σκόνη δρυός ή οξιάς ισχύουν ως καρκινογόνες, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με πρόσθετα υλικά επεξεργασίας ξύλου (χρωμικό υλικό, υλικό προστασίας

ξύλου). Η επεξεργασία υλικού που περιέχει αμίαντο επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ειδικευμένα άτομα.

- Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια διάταξη αναρρόφησης της σκόνης.
- Φροντίζετε για καλό αερισμό της θέσης εργασίας.
- Συνιστάται, η χρήση μιας μάσκας προστασίας της αναπνοής με κατηγορία φίλτρου P2. Προσέξτε τις ισχύουσες στη χώρα σας προδιαγραφές για τα επεξεργαζόμενα υλικά.

Δεν επιτρέπεται να γίνεται επεξεργασία υλικών, που επεξεργαζόμενα δημιουργούν επικίνδυνες για την υγεία σκόνης ή ατμούς (π.χ. αμίαντος).

Φροντίστε, να είναι ελεύθερα τα ανοίγματα αερισμού, κατά τις εργασίες κάτω από συνθήκες δημιουργίας σκόνης. Σε περίπτωση που θα ήταν απαραίτητη η απομάκρυνση της σκόνης, αποσυνδέστε πρώτα το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο του ρεύματος (χρησιμοποιήστε μη μεταλλικά αντικείμενα) και αποφύγετε τη βλάβη των εσωτερικών εξαρτημάτων.

Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται τα χαλασμένα ή παραμορφωμένα εξαρτήματα καθώς και τα εξαρτήματα που παρουσιάζουν κραδασμούς.

Αποφύγετε τις ζημιές στους σωλήνες αερίου ή στους σωλήνες παροχής νερού, στους ηλεκτρικούς αγωγούς και στους φέροντες τοίχους (στατική).

Σε περίπτωση χρήσης του εργαλείου στην ύπαιθρο: Εγκαταστήστε πιο μπροστά ένα διακόπτη ασφαλείας εσφαλμένου ρεύματος (FI) με μέγιστο ρεύμα ενεργοποίησης (30 mA)!

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

Συμπλέκτης ασφαλείας Metabo S-automatic. Σε περίπτωση ενεργοποίησης του συμπλέκτη ασφαλείας απενεργοποιήστε αμέσως το εργαλείο!

Μια χαλασμένη ή ραγισμένη πρόσθετη λαβή πρέπει να αντικατασταθεί. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με ελαττωματική λαβή.

Ένας χαλασμένος ή ραγισμένος προφυλακτήρας πρέπει να αντικατασταθεί. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με ελαττωματικό προφυλακτήρα.

Το εργαλείο διαθέτει μια διάταξη "γρήγορης ακινητοποίησης". Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου, όταν αυξηθεί σημαντικά ο χρόνος ακινητοποίησης.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι ακατάλληλο για λείανση με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματοβουρτσες και στίλβωση. Το δικαίωμα εγγύησης χάνεται σε περίπτωση μη

ενδεειγμένης χρήσης! Ο κινητήρας μπορεί κατά τη στίλβωση να υπερθερμανθεί και το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να υποστεί ζημιά. Για τις εργασίες στίλβωσης συνιστούμε το γωνιακό μας στίλβωτήρα.

5 Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 3 (παρακαλώ ξεδιπλώστε).

- 1 Παξιμάδι σύσφιξης "Quick-Stop"
- 2 Άξονας
- 3 Φλάντζα στήριξης συστήματος αυτοεξισορρόπησης (μη αποσπώμενη)*
- 4 Κουμπί κλειδώματος του άξονα
- 5 Συρόμενος διακόπτης για ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση
- 6 Ηλεκτρονική ενδεικτική λυχνία*
- 7 Πρόσθετη λαβή / πρόσθετη λαβή με απόσβεση κραδασμών *
- 8 Προφυλακτήρας
- 9 Φλάντζα στήριξης*
- 10 Μοχλός για τη στερέωση του προφυλακτήρα

* Ανάλογα του εξοπλισμού/δε συμπεριλαμβάνεται στα υλικά παράδοσης

6 Ιδιαιτερες ιδιότητες του προϊόντος

- WBA..., WEBA...: Ενσωματωμένο σύστημα αυτοεξισορρόπησης για ελάχιστους κραδασμούς στο εργαλείο
- Ισχυρός γωνιακός τροχός με έξτρα υψηλή ψυκτική ισχύ για γρήγορη πρόοδο της εργασίας ακόμα και σε σκληρές συνθήκες εργασίας
- Γρήγορη ακινητοποίηση του δίσκου τροχίσματος μετά την απενεργοποίηση μέσα σε 3 δευτερόλεπτα
- Στιβαρός, μεγάλης διάρκειας ζωής κινητήρας Marathon της Metabo
- Τεχνολογία προστασίας από τη σκόνη της Metabo για εξαιρετικά μεγάλη διάρκεια ζωής του εργαλείου
- Εργονομικός σχεδιασμός του περιβλήματος με χαρακτηριστικές αυλακώσεις για άνετη συγκράτηση κατά το κόψιμο και το ξεχόνδρισμα
- Συμπλέκτης ασφαλείας Metabo S-automatic
- Ταχεία αλλαγή εξαρτήματος "Quick" της Metabo

7 Θέση σε λειτουργία

! Πριν τη θέση σε λειτουργία ελέγξτε, αν η τάση και η συχνότητα που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου ταυτίζονται με τα στοιχεία του ηλεκτρικού σας δικτύου.

7.1 Τοποθέτηση της πρόσθετης λαβής

! Να εργάζεστε μόνο με τοποθετημένη την πρόσθετη λαβή (7)! Βιδώστε την πρόσθετη λαβή σταθερά στην αριστερή ή δεξιά πλευρά του εργαλείου.

7.2 Τοποθέτηση του προφυλακτήρα (για εργασίες με δίσκους τροχίσματος)

! Για τις εργασίες με δίσκους ξεχονδρίσματος για λόγους ασφαλείας πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο προφυλακτήρας (8).

! Για τις εργασίες με δίσκους κοπής για λόγους ασφαλείας πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο ειδικός προφυλακτήρας δίσκων κοπής (βλέπε στο κεφάλαιο 12 Εξαρτήματα).

Βλέπε την εικόνα, σελίδα 3.

- Πατήστε το μοχλό (10) και κρατήστε τον πατημένο. Τοποθετήστε τον προφυλακτήρα (8) στη θέση που φαίνεται.
- Αφήστε το μοχλό ελεύθερο και γυρίστε τον προφυλακτήρα, ώπου να ασφαλιστεί ο μοχλός.
- Πιέστε το μοχλό και γυρίστε τον προφυλακτήρα έτσι, ώστε η κλειστή περιοχή να δείχνει προς το χρήστη.
- Ελέγξτε την καλή προσαρμογή: Ο μοχλός πρέπει να είναι ασφαλισμένος και ο προφυλακτήρας δεν επιτρέπεται να μπορεί να περιστραφεί.

8 Τοποθέτηση του δίσκου τροχίσματος

! Το εργαλείο διαθέτει μια διάταξη γρήγορης ακινητοποίησης. Για αυτό το λόγο το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με έναν ειδικό άξονα λείανσης και ένα ειδικό παξιμάδι σύσφιξης "Quick-Stop" της Metabo. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΤΟ ΓΝΗΣΙΟ ΠΛΑΣΜΑΔΙ ΣΕΣΦΙΓΞΗ "QUICK-STOP" ΤΗ ΜΕΤΑΒΟ, ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΕΤΕ ΑΠΑ ΤΗΝ ΕΠΙΓΡΑΦΗ "ΜΕΤΑΒΟ QUICK-STOP". Τα άλλα μέσα σύσφιξης ή τα εξαρτήματα με σπειρώμα δεν μπορούν να συναρμολογηθούν και δεν επιτρέπονται, για την αποφυγή κινδύνων και τραυματισμών, καθώς και ζημιάς του άξονα λείανσης.

Επιτρέπεται να τοποθετηθούν αποκλειστικά και μόνο τα εξαρτήματα που αναφέρονται στο κεφάλαιο 12.

! Πριν από όλες τις εργασίες αλλαγής εξοπλισμού: Τραβήξτε το φιν από την πρίζα του ρεύματος. Το εργαλείο πρέπει να είναι απενεργοποιημένο και ο άξονας ακίνητος.

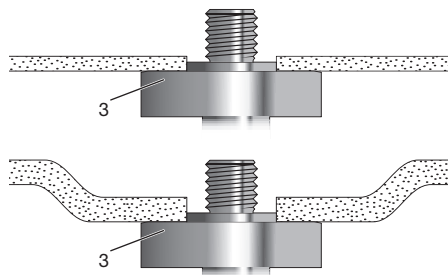
! Για τις εργασίες με δίσκους κοπής για λόγους ασφαλείας χρησιμοποιείτε τον προφυλακτήρα δίσκων κοπής (βλέπε στο κεφάλαιο 12 Εξαρτήματα).

8.1 Κλειδώμα του άξονα

- Πιέστε το κουμπί κλειδώματος του άξονα (4) και γυρίστε τον άξονα (2) με το χέρι, ώπου να αντιληφθείτε την ασφάλιση του κουμπιού κλειδώματος του άξονα.

8.2 Τοποθέτηση του δίσκου τροχίσματος

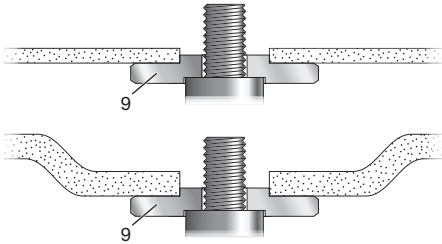
WBA..., WEBA...:



! Η φλάντζα στήριξης του συστήματος αυτοεξισορρόπησης (3) είναι σταθερά τοποθετημένη στον άξονα. Δεν είναι απαραίτητη, όπως συνήθως και στους άλλους γωνιακούς λειαντήρες, μια αποσπώμενη φλάντζα στήριξης.

! Οι επιφάνειες επαφής της φλάντζας στήριξης του συστήματος αυτοεξισορρόπησης (3), του δίσκου τροχίσματος και του παξιμαδιού σύσφιξης "Quick-Stop" (1) πρέπει να είναι καθαρές. Ενδεχομένως καθαρίστε τις.

- Τοποθετήστε το δίσκο τροχίσματος πάνω στη φλάντζα στήριξης του συστήματος αυτοεξισορρόπησης (3) (βλέπε τις εικόνες επάνω). Ο δίσκος τροχίσματος πρέπει να ακουμπά ομοιόμορφα πάνω στη φλάντζα στήριξης του συστήματος αυτοεξισορρόπησης. Η μεταλλική φλάντζα των δίσκων κοπής πρέπει να ακουμπά πάνω στη φλάντζα στήριξης του συστήματος αυτοεξισορρόπησης.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:

- Τοποθετήστε τη φλάντζα στήριξης (9) πάνω στον άξονα (βλέπε τις εικόνες επάνω). Είναι σωστά τοποθετημένη, όταν δεν μπορεί να περιστραφεί πάνω στον άξονα.
- Τοποθετήστε το δίσκο τροχίσματος πάνω στη φλάντζα στήριξης (9) (βλέπε τις εικόνες επάνω).
Ο δίσκος τροχίσματος πρέπει να ακουμπά ομοιόμορφα πάνω στη φλάντζα στήριξης. Η μεταλλική φλάντζα των δίσκων κοπής πρέπει να ακουμπά πάνω στη φλάντζα στήριξης.

8.3 Σφίξιμο/λύσιμο του παξιμαδιού σύσφιγξης “Quick-Stop”**Σφίξιμο του παξιμαδιού σύσφιγξης “Quick-Stop” (1):**

- ⚠ Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται εξαρτήματα, τα οποία στην περιοχή σύσφιγξης είναι πιο χοντρά από 8 mm!
- ⚠ Τα εργαλεία είναι εξοπλισμένα με έναν ειδικό άξονα. Γι' αυτό το λόγο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο το παξιμάδι σύσφιγξης “Quick-Stop” της Metabo, που παραδίδεται μαζί με το εργαλείο
- Κλειδίωμα του άξονα (βλέπε στο κεφάλαιο 8.1).
- Τοποθετήστε το παξιμάδι σύσφιγξης “Quick-Stop” (1) πάνω στον άξονα έτσι (2), ώστε οι 2 προεξοχές να πιάνουν στα 2 αυλάκια του άξονα. Βλέπε την εικόνα, σελίδα 3.
- Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιγξης “Quick-Stop” με το χέρι προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.
- Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιγξης “Quick-Stop”, περιστρέφοντας δυνατά το δίσκο τροχίσματος προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Λύσιμο του παξιμαδιού σύσφιγξης “Quick-Stop” (1) !:

- ⚠ Μόνο όταν το παξιμάδι σύσφιγξης “Quick-Stop” (1) είναι τοποθετημένο, επιτρέπεται να σταματήσει ο άξονας με το κουμπί κλειδώματος του άξονα (4)!
- Μετά την απενεργοποίηση το εργαλείο συνεχίζει να περιστρέφεται.

- Λίγο πριν την ακινητοποίηση του δίσκου τροχίσματος πιέστε μέσα το κουμπί κλειδώματος του άξονα (4). Το παξιμάδι σύσφιγξης “Quick-Stop” (1) λύνεται.

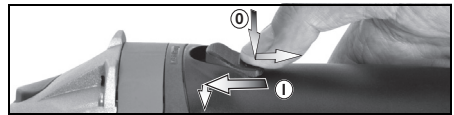
9 Χρήση

Υπόδειξη: Για τις εργασίες στίλβωσης συνιστούμε το γωνιακό μας στίλβωτήρα.

9.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση

- ⚠ Οδηγείτε το εργαλείο πάντοτε με τα δύο χέρια.
- ⚠ Πρώτα ενεργοποιείτε το εργαλείο και μετά φέρετε το εργαλείο/εξάρτημα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- ⚠ Αποφύγετε, να αναρροφά το εργαλείο πρόσθετη σκόνη και γρέζια. Κατά την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση κρατάτε το εργαλείο μακριά από τη συγκεντρωμένη σκόνη. Εναποθέτετε το εργαλείο μετά την απενεργοποίηση, αφού πρώτα ακινητοποιηθεί ο κινητήρας.
- ⚠ Αποφύγετε το ακούσιο ξεκίνημα: Απενεργοποιείτε πάντοτε το εργαλείο, όταν απομακρύνετε το φιν από την πρίζα του ρεύματος ή όταν παρουσιαστεί μια διακοπή ρεύματος.

- ⚠ Σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας το εργαλείο εξακολουθεί να λειτουργεί, όταν σας ξεφύγει από το χέρι. Γι' αυτό να κρατάτε το εργαλείο πάντοτε καλά με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές, να στέκεστε σταθερά και να εργάζεστε συγκεντρωμένοι.

Συρόμενος διακόπτης:

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.

9.2 Υποδείξεις εργασίας**Τρόχισμα:**

Πιέζετε το εργαλείο ελαφρά και κινείτε το πάνω στην επιφάνεια πέρα-δώθε, για να μη ζεσταθεί πολύ η επιφάνεια του επεξεργαζόμενου κομματιού.

Τρόχισμα ξεχονδρίσματος: Για ένα καλό

αποτέλεσμα εργασίας πρέπει να εργάζεστε με μια γωνία κλίσης από 30° - 40°.

Εργασία με τον τροχό κοπής:



Στην εργασία με τον τροχό κοπής πρέπει να εργάζεστε πάντοτε αντίρροπα (βλέπε εικόνα).

Διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος, να πεταχτεί το εργαλείο ανεξέλεγκτα έξω από την τομή. Να εργάζεστε με μέτρια προώθηση, αντίστοιχη στο επεξεργαζόμενο υλικό. Κανένα μάγκωμα, καμία πίεση, καμία τάλαντωση.

10 Καθαρισμός

Καθαρισμός του κινητήρα: Ξεφουσάτε το εργαλείο τακτικά, συχνά και προσεκτικά με περιεσμένο αέρα μέσα από τις πίσω σχισμές αερισμού. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.

11 Άρση βλαβών

WBA..... WEBA...:



Η ηλεκτρονική ενδεικτική λυχνία (6) αναβεί και ο αριθμός των στροφών με φορτίο μειώνεται. Η θερμοκρασία της

περιέλιξης είναι πολύ υψηλή! Αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει στο ρελαντί (χωρίς φορτίο), ώσπου να σβήσει η ηλεκτρονική ενδεικτική λυχνία.

WBA..... WEBA...:



Η ηλεκτρονική ενδεικτική λυχνία (6) αναβοσβήνει και το εργαλείο δε λειτουργεί. Η προστασία από αθέλητη

επανεκκίνηση έχει ενεργοποιηθεί. Εάν το φιλς (ρευματοληπτής) τοποθετηθεί στην πρίζα με ενεργοποιημένο το εργαλείο ή αποκατασταθεί η τροφοδοσία του ρεύματος μετά από μια διακοπή, το εργαλείο δε λειτουργεί. Θέστε το εργαλείο εκτός λειτουργίας και ξανά σε λειτουργία.

12 Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια εξαρτήματα της Metabo.

Εάν χρειάζεστε εξαρτήματα, απευθυνθείτε παρακάτω στον προμηθευτή σας.

Για την επιλογή των σωστών εξαρτημάτων αναφέρετε παρακαλώ στον προμηθευτή σας τον ακριβή τύπο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Βλέπε σελίδα 4.

- A Δίσκος Ξεγονδρίσματος (Χρήση μόνο με τοποθετημένο τον προφυλακτήρα)
- B Προφυλακτήρας δίσκου κοπής
- C Δίσκος κοπής (Χρήση μόνο με τοποθετημένο τον προφυλακτήρα δίσκου κοπής)
- D Διαμαντόδισκοι κοπής (Χρήση μόνο με τοποθετημένο τον προφυλακτήρα δίσκου κοπής)
- E Προφυλακτήρας τροχού κοπής με πέλαμα οδήγησης (Τοποθέτηση πάνω στο εργαλείο και στερέωση με τη βίδα) (Με στόμιο για την αναρρόφηση της σκόνης της πέτρας που δημιουργείται κατά το κόψιμο των πέτρινων πλακών με μια κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης)
- F Παξιμάδι σύσφιξης "Quick-Stop" (1)

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

13 Επισκευή



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

Με ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής απευθυνθείτε παρακαλώ στην αντίστοιχη αντιπροσωπία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε www.metabo.com.

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

14 Προστασία περιβάλλοντος

Η δημιουργούμενη σκόνη λειάνσης μπορεί να περιέχει βλαβερές ουσίες. Μην αποσύρετε τη σκόνη με τα οικιακά απορριμματα, αλλά σωστά, παραδίδοντας τη σκόνη σε μια θέση συγκέντρωσης ειδικών απορριμμάτων.

Οι συσκευασίες της Metabo είναι 100% ανακυκλώσιμες. Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και εξαρτήματα περιέχουν μεγάλες ποσότητες πολυτίμων πρώτων υλών και συνθετικών υλικών, που μπορούν να υποβληθούν επίσης σε ανακύκλωση.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Αυτές οι οδηγίες χρήσης είναι τυπωμένες σε χαρτί που δεν έχει επεξεργαστεί με χλώριο.

15 Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις στα στοιχεία στη σελίδα 2.

Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές, που εξυπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

D_{\max}	= Μέγιστη διάμετρος των δίσκων τροχίσματος
$t_{\max,1}$	= Μέγιστο επιτρεπτό πάχος του εργαλείου/εξαρτήματος στην περιοχή σύσφιξης σε περίπτωση χρήσης παξιμαδιού σύσφιξης "Quick-Stop" (1)
$t_{\max,2}$	= Μέγιστο επιτρεπτό πάχος του εργαλείου/εξαρτήματος
M	= Σπείρωμα του άξονα
l	= Μήκος του άξονα λείανσης
n	= Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (μέγιστος αριθμός στροφών)
P_1	= Ονομαστική ισχύς
P_2	= Αποδιδόμενη ισχύς
m	= Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα

Συνολική τιμή κραδασμών (ανισματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) υπολογισμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

$a_{h, SG,1}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (λείανση επιφανειών, τιμή μέτρησης)

$a_{h, SG,2}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (λείανση επιφανειών, στοιχεία κατά EN 60745)

$K_{h, SG}$ = Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Η στάθμη ταλαντώσεων που αναφέρεται σε αυτές τις υποδείξεις έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Η μέθοδος είναι επίσης κατάλληλη για μια προσωρινή εκτίμηση του φόρτου των ταλαντώσεων.

Η αναφερόμενη στάθμη ταλαντώσεων εκπροσωπεί τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Όταν όμως το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με αποκλίνοντα εξαρτήματα εργασίας ή με ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί να αποκλίνει η στάθμη των ταλαντώσεων. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το φόρτο των ταλαντώσεων για όλο το χρονικό διάστημα της εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση του φόρτου των ταλαντώσεων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης και οι χρόνοι, στους οποίους το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή

λειτουργεί, αλλά δεν είναι στην πραγματικότητα σε χρήση. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το φόρτο των ταλαντώσεων για όλο το χρονικό διάστημα της εργασίας.

Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επίδραση των ταλαντώσεων, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων εργασίας, διατήρηση των χεριών ζεστών, οργάνωση της πορείας των εργασιών.


Τυπικές ηχητικές στάθμες A:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης

L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος

K_{pAWA} = Ανασφάλεια (ηχητική στάθμη)

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

 **Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!**

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Τα αναφερόμενα τεχνικά στοιχεία εννοούνται με ανοχές (σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές).

Eredeti üzemeltetési útmutató

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy megvásárolta bennünket bizalmával és a Metabo elektromos kéziszerszámát választotta. Minden egyes elektromos kéziszerszámunkat igen alapos minőségi ellenőrző vizsgálatnak vetünk alá, ennek során meg kell felelniük a Metabo minőségbiztosítási részlege által kidolgozott szigorú minőségi követelményeknek. Az elektromos kéziszerszámának élettartama nagy mértékben függ attól, hogy milyen gondosan bánik vele. Kérjük tehát, hogy figyelmesen olvassa el és tartsa be a jelen használati útmutatóban és a mellékelt műszaki leírásokban foglaltakat. Minél gondosabban bánik a Metabo elektromos kéziszerszámával, annál hosszabb ideig fogja az megbízhatóan szolgálni Önt.

Tartalom

- 1 Megfelelőségi nyilatkozat
- 2 Rendeltetészerű használat
- 3 Általános biztonsági szabályok
- 4 Különleges biztonsági szabályok
- 5 Áttekintés
- 6 Különleges termékjellemzők
- 7 Üzembe helyezés
- 8 Csiszolótárcsa felhelyezése
- 9 Használat
- 10 Tisztítás
- 11 Hibaelhárítás
- 12 Tartozékok
- 13 Javítás
- 14 Környezetvédelem
- 15 Műszaki adatok

1 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában igazoljuk, hogy ez a termék mindenben megfelel a 2. oldalon felsorolt szabványokban és irányelvekben foglalt követelményeknek.

2 Rendeltetészerű használat

A gépek eredeti Metabo alkatrészek használatát esetén alkalmasak fémek, beton, kőzet és más hasonló anyagok csiszolására és darabolására víz felhasználása nélkül.

A gépek speciális orsóval vannak felszerelve. Ezért csak a géppel együtt szállított Metabo „Quick-Stop”- szorítóanyát szabad használni.

A nem rendeltetészerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági útmutatóban foglaltakat.

3 Biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át a kezelési utasítást.



FIGYELMEZTETÉS **Olvassa át az összes biztonsági utasítást és előírást. A biztonsági utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.**

Kérjük, gondosan őrizzen meg valamennyi biztonsági utasítást és előírást a jövőben. Az elektromos kéziszerszám használata előtt olvassa el alaposan és teljeskörűen a csatolt biztonságtechnikai útmutatót és a használati utasítást. Őrizze meg a mellékelt műszaki leírásokat és csak ezekkel együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

4 Különleges biztonsági szabályok

4.1 Csiszolásra és darabolásra vonatkozó közös biztonsági tudnivalók:

- a) **Ez az elektromos kéziszerszám csiszoló- és darabológépként használható. Vegyen figyelembe minden olyan biztonsági tudnivalót, utasítást, ábrát és adatot, melyet a géppel együtt kapott.** Ha nem tartja be az alábbi utasításokat, fennáll az áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés veszélye.
- b) **Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmas csiszolópapírral történő csiszolásra, drótkéffel történő munkavégzésre és polírozásra.** Ha a tervezett alkalmazásoktól eltérő célra használja az elektromos kéziszerszámot, az veszélyes helyzeteket teremthet, és sérülést okozhat.
- c) **Ne használjon olyan tartozékot, melyet a gyártó nem speciálisan ehhez az elektromos kéziszerszámhoz fejlesztett ki, ill. amelynek a használatát nem ajánlja kifejezetten.** Önmagában az, hogy egy adott tartozék az elektromos kéziszerszámra felszerelhető, még

nem garantálja annak biztonságos használhatóságát.

d) **Az alkalmazott szerszámmra megengedett fordulatszámnak legalább az elektromos kéziszerszámon megadott maximális fordulatszám értékét el kell érnie.** Tönkremehet az a tartozék, mely a megengedettnél gyorsabban forog.

e) **Az alkalmazott szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos kéziszerszámmra előírt méretadatoknak.** A helytelenül méretezett szerszámot nem lehet kellően árnyékolni vagy ellenőrizni.

f) **A csiszolótárcsáknak vagy más tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos kéziszerszám csiszolótengeiyére** Ha a szerszám nem illeszkedik pontosan az elektromos kéziszerszám csiszolótengeiyére, egyetlenlen lesz a forgása, erőteljesen megnövekedhet a rezgése, és a kezelő elveszítheti uralmát a gép fölött.

g) **Ne használja sérült betétszerszámmal a berendezést. A betétszerszám, pl. csiszolótárcsa minden használatba vétele előtt ellenőrizze, hogy nem pattogzottak-e le róla szilánkok, és nincsenek-e rajta repedések. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a felszerelt betétszerszám leesik, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, szükség esetén cserélje ki a sérült betétszerszámot. Ha ellenőrizte és felszerelte a betétszerszámot a készülékre, győződjön meg arról, hogy sem Ön, sem a környéken levő más személy ne legyen a forgó betétszerszám síkjában, majd egy percig kapcsolja maximális fordulatszámra a készüléket. A sérült betétszerszám általában már ezalatt a tesztidőszak alatt eltörik.**

h) **Viseljen személyes 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 lepattanó részecskéktől.** A szemet védeni kell a különböző alkalmazások során lepattanó, és a levegőben szálló részecskék ellen. A por- vagy légzésvédő maszknak ki kell szűrnie az alkalmazás során keletkező port. Ha valaki hosszú időn keresztül erős zajhatásnak van kitéve, károsodhat a hallása.

i) **Ügyeljen rá, hogy kívülálló személyek kellő távolságra legyenek a berendezés munkakörnyezetétől. A munkaterületre belépő személyek minden esetben viseljenek személyes védőfelszerelést.** A munkadarabról vagy a törött szerszámról lepattogzó szilánkok messzire repülhetnek, így a munkaterület

közvetlen környezetén kívül okozhatnak sérüléseket.

j) **A gépet csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha fennáll a veszélye, hogy a szerszám munka közben rejtett villamos vezetékbe vagy készülék saját elektromos vezetékébe vághat.** A feszültség alatt álló vezetékkel való találkozás által a gép fémek alkatrészei is feszültség alá kerülnek és ez áramütéshez vezethet.

k) **Tartsa távol a hálózati csatlakozókábelt a forgó alkatrészekről.** Ha elveszíti az ellenőrzést a készülék fölött, a hálózati kábel elszakadhat vagy beakadhat, és kezét vagy karját elkapathatják a forgó alkatrészek.

l) **Soha ne tegye le az elektromos betétszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen le nem áll.** A forgó betétszerszám érintkezésbe kerülhet a lerakó felülettel, miáltal elveszítheti az ellenőrzést az elektromos kéziszerszám fölött.

m) **Ne működtesse az elektromos kéziszerszámot szállítás közben.** A ruháját elkapathatja a forgó betétszerszám, mely a rántás következtében az Ön testébe fűrődhat.

n) **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor szellőzése beszívhatja a port a házba, és a nagy mennyiségben felgyülemlett fémport elektromos veszélyeket okozhat.

o) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében.** A pattogó szikráktól ezek az anyagok meggyulladhatnak.

p) **Ne használjon olyan betétszerszámot, melynek a hűtéséhez folyadékra van szüksége.** 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, pl. csiszolókorong, stb. beakadása vagy blokkolása következtében jelentkező hirtelen reakció. A beakadás vagy blokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. A kezelő ekkor elveszítheti az ellenőrzést az elektromos kéziszerszám fölött, mely a betétszerszám forgásirányával ellentétes irányban a blokkolás helye felé csapódhat.

Ha pl. a csiszolótárcsa beakad a munkadarabba és 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, attól függően, hogy milyen a tárcsa forgásiránya a blokkolás ponton.. Ennek hatására akár el is törhet a csiszolótárcsa.

A visszacsapódás az elektromos szerszám nem megfelelő ill. hibás használatából adódik. A következőkben leírt biztonsági előírások betartásával ennek 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 pótfogantyút, ha az rendelkezésre áll, hogy felütások or 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) Ne nyúljon kezével a forgó betétszerszámok közelébe. A betétszerszám visszacsapódáskor a kezébe vágódhat.

c) Ügyeljen rá, hogy ne olyan helyen álljon, amerre az elektromos kéziszerszám visszacsapódáskor elmozdulhat. A visszacsapódás azzal ellentétes irányban mozdítja el az elektromos kéziszerszámot, mint amerre a blokkolás helyén a csiszoló tárcsa mozog.

d) Különösen óvatosan használja a szerszámot a sarkokban, éles peremek környékén stb. Akadályozza meg, hogy a betétszerszám visszapatlanjon a munkadarabról, és beszoruljon. A forgó betétszerszám a sarkokban, éles peremek közelében vagy visszapatannáskor hajlamos a beszorulásra. Ez az ellenőrzés elvesztéséhez vagy visszacsapódáshoz vezethet.

e) Ne használjon láncfűrész vagy fogazott fűrészlapot. Az ilyen betétszerszámok gyakran vezetnek visszacsapódáshoz vagy ahhoz, hogy a kezelő elveszítse ellenőrzését az elektromos kéziszerszám fölött.

4.3 Csiszolásra és darabolásra vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók:

a) Kizárólag az elektromos kéziszerszámhoz engedélyezett csiszolószerszámot és az ennek megfelelő védőburkolatot használja. A nem az elektromos kéziszerszámhoz készült csiszolószerszámok nem árnycokolhatók kellően, és működésük bizonytalan.

b) A védőburkolat biztonságosan legyen felszerelve az elektromos kéziszerszámra, és úgy legyen beállítva, hogy maximális biztonságot szolgáltasson, azaz a csiszolószerszámnak a lehető legkisebb része legyen szabadon és veszélyeztesse ily módon a kezelőt. A védőburkolat feladata, hogy védje a kezelőt a szilánkoktól és attól, hogy véletlenül érintkezésbe kerüljön a csiszolószerszámmal.

c) A csiszolószerszámok csak az ajánlott alkalmazási területeken használhatók. PI.: Ne végezzen csiszolást a darabolótárcsa oldalfelületével. A darabolótárcsa

rendeltetésszerű használatakor a tárcsa peremét használja anyagleghordásra. A csiszolótest a ráható oldalirányú erő következtében eltérhet.

d) Mindig sértetlen, megfelelő méretű és alakú szorítókarimát használjon az Ön által kiválasztott csiszoló tárcsához. A megfelelő karima megtámasztja a csiszoló tárcsát, és így csökkenti annak a veszélyét, hogy a csiszoló tárcsa eltérjön. A darabolótárcsához használt karima jól megkülönböztethető a más csiszoló tárcsákhoz használt karimáktól.

e) Ne használja a berendezéshez nagyobb elektromos kéziszerszámok elkoptatott csiszoló tárcsáit. A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz készült csiszoló tárcsák nem a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámára készülnek, és ezért könnyen eltérhetnek.

4.4 További különleges biztonsági tudnivalók a darabolásra vonatkozóan:

a) Kerülje a darabolótárcsa blokkolódását és a túl nagy leszorító nyomást. Ne készítsen túlságosan mély vágásokat. A darabolótárcsa túlterhelése növeli annak igénybevételel és hajlamoságát a megakadásra vagy blokkolásra, és ezzel növeli a visszacsapódás vagy a csiszolótest törésének veszélyét.

b) Óvakodjon a forgó darabolótárcsa előtti és utáni területektől. Ha a darabolótárcsát a munkadarabban Öntől távolodó irányban mozgatja, a visszacsapódás éppen Ön felé repítheti az elektromos kéziszerszámba befogott, forgó tárcsát.


c) Ha megszakítja a munkavégzést, vagy beszorul a darabolótárcsa, kapcsolja ki a készüléket, és tartsa nyugodtan, míg teljesen meg nem áll a tárcsa. Soha ne próbálja a még forgó darabolótárcsát kihúzni a vágatból, mert annak azonnali visszacsapódás lehet a következménye. Állapítsa meg a beszorulás okát, majd hárítsa el azt.

d) Ne kapcsolja vissza az elektromos kéziszerszámot, amíg a betétszerszám még a munkadarabban van. Várja meg, míg a darabolótárcsa eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást. Ellenkező esetben a tárcsa megakadhat, és kiugorhat a munkadarabból, vagy visszacsapódást okozhat.

e) A lemezeket vagy nagyobb munkadarabokat támassza alá, mert ezzel csökkenthető a visszacsapódás kockázata, ha beszorul a darabolótárcsa. A nagyobb munkadarabok a saját súlyuk hatására behajolhatnak. A munkadarabot a tárcsa mindkét oldalán alá kell támasztani, mégpedig a vágás közelében és a pereménél is.

f) Különösen legyen óvatos a meglévő falakba készülő vágások esetén vagy, más be nem látható területeken. A bemerülő darabolótárcsa

gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos kábelbe vagy más objektumba történő bevágás esetén visszacsapódást okozhat.

 A gép gyorsleállítással van felszerelve. A gépet ezért fel kell szerelni egy speciális csiszolótengeellyel és egy speciális Metabo "Quick-Stop" szorítóanyával. A BETÉTSZERSZÁM FELHELYEZÉSÉHEZ KIZÁRÓLAG EREDETI METABO "QUICK-STOP" SZORÍTÓANYÁT HASZNÁLJON, AMELYEN SZEREPEL A "METABO QUICK-STOP" FELÍRAT. Más rögzítő elem vagy eltérő menetű betétszerszám nem szerelhető fel, ilyenek használata nem megengedett a személyi sérülésveszély és a csiszolótengeley meghibásodásának elkerülése érdekében. Kizárólag a 12. fejezetben felsorolt tartozékok szerelhetők fel.

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 zsírtól és az ütésektől!

A csiszolótárcsákat a gyártó útmutatásai szerint gondosan kell tárolni és kezelni.

Soha ne használja a daraboló-csiszolótárcsát nagyoló csiszolásra! A daraboló-csiszolótárcsát nem szabad oldalirányú nyomásnak kitenni.

A szerszám fixen fekdjön fel, és legyen biztosítva elcsúszás ellen, pl. befogó szerkezet segítségével. A nagy munkadarabokat megfelelően alá kell támasztani.

Menetes betétszerszámot nem szabad használni.



Saját testi épsége és a szerszám védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



Mindig viseljen védőszemüveget.



Munka közben, különösen fémek megmunkálásakor, elektromosan vezető por rakódhat le a gép belsejében. Ez lehetővé teheti elektromos energia átvezetését a gép házára. Ez ideiglenesen elektromos áramütés veszélyéhez vezethet. Ezért szükséges, hogy a gép működése közben, rendszeresen, gyakran és alaposan kifúvassák a gépet sűrített levegővel, a hátsó szellőzőnyíláson át. Eközben a gépet biztonságosan kell tartani.

A munkavégzés során ajánlatos folyamatos üzemű elszívó berendezést használni, és elékapcsolni egy hibaáram-védőkapcsolót (FI). Ha az FI-védőkapcsoló lekapcsolja a sarokcsiszolót, akkor el kell végezni a gép ellenőrzését és tisztítását. A motor tisztítását lásd a 10 Tisztítás c- fejezetben.

Egyes anyagok, mint pl. ólomtartalmú festékek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító lehet. Ezen porok érintése vagy belégzése allergikus reakciókat válthat ki és/vagy a felhasználó vagy a közelben tartózkodó személyek légúti megbetegedéseit okozhatja. Bizonyos porok, mint pl. a tölgy vagy a bükk pora rákkeltőnek minősül, különösen a faanyagok kezelésére szolgáló adalékanyagokkal (kromáttokkal, fakonzerváló szerekkel) együtt. Azbeszttartalmú anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Alkalmazzon lehetőleg porszivást.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről.

- Javasoljuk, hogy viseljen P2 szűrőosztályba tartozó légzésvédő álarcot.

Vegye figyelembe a megmunkálendő anyagokra vonatkozóan az Önök országában érvényes előírásokat.

Olyan anyagokat, amelyek megmunkálásakor egészségkárosító porok vagy gőzök keletkeznek (pl. azbeszt), a készülékkel nem szabad megmunkálni.

Gondoskodjon arról, hogy munka közben poros körülmények között a gép szellőző nyílásai szabadok legyenek. Ha szükségessé válna a por eltávolítása, először húzza ki az elektromos szerszámot villamos hálózatból (ehhez ne használjon fém tárgyat) és kerülje el a belső részek sérülését.

Sérült, nem kerek ill. beremegő szerszámot nem szabad használni.

Ügyeljen rá, hogy ne sérüljenek meg a gáz- vagy vízcsövek, elektromos vezetékek és a főfalak (statika).

Ha a szabadban használja a gépet: kapcsoljon elé max. kioldási árammal (30 mA) rendelkező FI-védőkapcsolót!

Húzza ki a dugót a dugaszoló aljzatból, mielőtt bármiféle beállítást, átalakítást, karbantartást vagy tisztítást végezne.

Metabo S-automatic biztonsági tengelykapcsoló. A biztonsági tengelykapcsoló kapcsolásakor azonnal kapcsolja ki a gépet!

A sérült vagy megrepedt kiegészítő fogantyút ki kell cserélni. Ne üzemeltesse a gépet meghibásodott kiegészítő fogantyúval.

A sérült vagy repedt védőburkolatot ki kell cserélni. Ne üzemeltesse a gépet meghibásodott védőburkolattal.

A gép fel van szerelve "gyorsleállítással". Ha a lefekezési idő jelentősen megnőtt, javíttassa meg a gépet.

Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmas csiszolópapírral történő csiszolásra, drótkéfével történő munkavégzésre és polírozásra. Nem rendeltetészerű használat esetén a garanciaigény érvényét veszíti! A motor polírozáskor

túlmelegedhet, és az elektromos kéziszerszám megsérülhet. Polírozási munkákhoz az általunk forgalmazott sarokpolírozó használatát javasoljuk.

5 Áttekintés

Lásd a 3. oldalt (kérjük, hajtsa ki).


- 1 "Quick-Stop" szorítóanya
- 2 Tengely
- 3 Automatikus kiegyensúlyozó tartókarima (nem levehető) *
- 4 Tengelyreteszelő gomb
- 5 Tolókapcsoló a készülék be- és kikapcsolására
- 6 Elektronikus jel-kijelző *
- 7 Kiegészítő fogantyú / kiegészítő fogantyú rezgéscsillapítóval *
- 8 Védőbura
- 9 Tartókarima *
- 10 A védőburkolat rögzítésére szolgáló kar

* felszereltségtől függő/nem része a szállítási terjedelemben

6 Különleges termékjellemzők


- WBA..., WEBA...: Beépített automatikus kiegyensúlyozó a gép vibrációjának maximális csökkentése érdekében
- Nagy teljesítőképességű sarokcsiszoló különösen nagy hűtőteltjesítménnyel a gyors kivitelezés érdekében, kemény alkalmazási feltételek között is
- A csiszolótárcsa gyors leállítása a kikapcsolást követő 3 másodpercen belül
- Robusztus, hosszú élettartamú Metabo Marathon motor
- Metabo porvédő technológia különösen hosszú élettartamú gépekhez
- Ergonómiai külső kölcsönzése a háznak markáns szűkítésekkel annak érdekében, hogy a készülék kényelmesen tartható legyen daraboláskor és nagyoláskor
- Metabo S-automatic biztonsági tengelykapcsoló
- Gyorsan cserélhető Metabo "Quick" szerszám

7 Üzembe helyezés


 Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a szerszám típus tábláján megadott hálózati


feszültség és frekvencia megfelel-e az Ön által használt hálózat adatainak.

7.1 Kiegészítő fogantyú felszerelése

 Csak kiegészítő fogantyú felszerelése mellett (7) használja a gépet! Fixen szerelje fel a kiegészítő fogantyút a gép bal vagy jobb oldalára.

7.2 Védőburkolat felhelyezése (csiszolótárcsával történő munkavégzéshez)


 Nagyolótárcsával történő munkavégzéskor biztonsági okokból használjon (8) védőburkolatot.


 Darabolótárcsával történő munkavégzéskor biztonsági okokból használjon a daraboláshoz szükséges speciális védőburkolatot (lásd a 12 Tartozékok c. fejezetet).

Lásd az ábrát a 3. oldalon

- Nyomja be a (10) jelű kart, és tartsa benyomva. Helyezze fel a védőburkolatot (8) az ábrán látható helyzetben.
- Engedje el a kart, és forgassa el a védőburkolatot, míg nem reteszlődik a kar.
- Nyomja be a kart, és forgassa el a védőburkolatot úgy, hogy a zárt része legyen a felhasználó felé.
- Ellenőrizze a biztonságos illeszkedést: A kar legyen reteszlődve, és a védőburkolat ne legyen elforgatható.

8 A csiszolótárcsa felhelyezése

 Minden átállítás előtt: húzza ki a hálózati csatlakozót a dugaszoló aljzatból. A gépnek kikapcsolt állapotban, a tengelynek pedig álló helyzetben kell lennie.

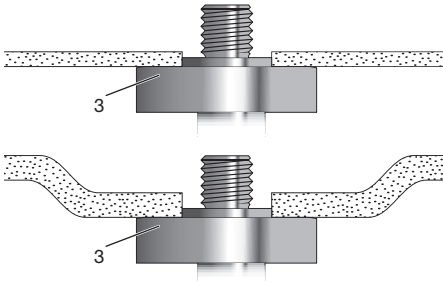
 Darabolótárcsával történő munkavégzéskor biztonsági okokból használjon a daraboláshoz szükséges speciális védőburkolatot (lásd a 12 Tartozékok c. fejezetet).

8.1 Tengely reteszelése

- Nyomja be a tengelyt reteszelő gombot (4), és kézzel forgassa el a tengelyt (2), míg a tengely reteszelő gomb érezhetően nem reteszlődik.

8.2 Csiszolótárcsa felhelyezése

WBA..., WEBA...:



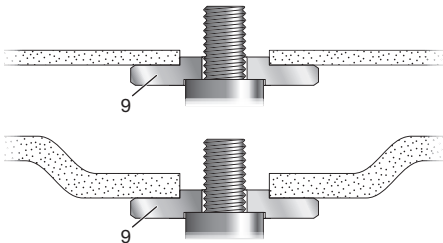
! Az automatikus kiegyensúlyozó tartókarima (3) fixen fel van szerelve a tengelyre. A többi sarokcsiszolóhoz hasonlóan itt sincs szükség levehető tartókarimára.

! Az automatikus kiegyensúlyozó tartókarima (3), a csiszolótárcsa és a „quick-stop”-szorítóanya felfekvőfelületének (1) mindig tisztának kell lennie. Szükség esetén tisztítsa meg.

- Helyezze a csiszolótárcsát az automatikus kiegyensúlyozó tartókarimára (3) (lásd a felső ábrákat).

A csiszolótárcsa egyenletesen fekdjön fel az automatikus kiegyensúlyozó tartókarimára. A daraboló-csiszolótárcsa lemezpereme fekdjön fel az automatikus kiegyensúlyozó tartókarimára.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Helyezze a tartókarimát (9) a tengelyre (lásd a felső ábrákat). Addig nincs felhelyezve, míg nem forgatható el a tengelyen.

- Helyezze a csiszolótárcsát a tartókarimára (9) (lásd a felső ábrákat).

A csiszolótárcsa egyenletesen fekdjön fel a tartókarimára. A daraboló-csiszolótárcsa lemezpereme fekdjön fel a tartókarimára.

8.3 A „Quick-Stop” szorítóanya rögzítése/oldása

Quick A „Quick-Stop” szorítóanya (1) rögzítése:



! A befogási tartományban 8 mm-nél vastagabb kéziszerszámokat nem szabad használni!

! A gépek speciális tengellyel vannak felszerelve. Ezért csak a géppel együtt szállított Metabo „Quick-Stop”-szorítóanyát szabad használni.

- Tengely reteszelése (lásd a 8.1fejezetet).
- Helyezze fel a „Quick-Stop”-szorítóanyát (1) úgy a tengelyre, (2) hogy a 2 pecek beakaszodjon a tengelyen levő 2 horonyba. Lásd az ábrát a 3. oldalon
- Kézzel húzza rá a „Quick-Stop” szorítóanyát az óramutató járásával megegyező irányban.
- Forgassa el erőteljesen a csiszolótárcsát az óramutató járásával megegyező irányban, ezáltal ráhúzza a „Quick-Stop”-szorítóanyát.

A „Quick-Stop” szorítóanya (1) oldása:

! Csak ha felrakta a „Quick-Stop” szorítóanyát, (1) akkor szabad megállítani a tengelyt a tengelyreteszelő gomb (4) segítségével!

- A kikapcsolást követően a gépnek van bizonyos kifutási ideje.
- Kicsivel a csiszolótárcsa leállása előtt nyomja be a tengelyreteszelő gombot (4). A „Quick-Stop” szorítóanya (1) oldódik.

9 Használat

Megjegyzés: Polírozási munkákhoz az általunk forgalmazott sarokpolírozó használatát javasoljuk.

9.1 Be-/kikapcsolás

! A gépet mindig két kézzel fogja.

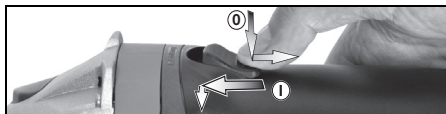
! Először kapcsolja be, majd helyezze a betétszerszámot a munkadarabra.

! Kerülje el, hogy a gép további port és forgácsot szívjon be. Be- és kikapcsoláskor tartsa távol a gépet a lerakódott portól. A gépet kikapcsolás után csak akkor tegye le, ha a motor már teljesen leállt.

! Kerülje el a véletlenszerű indítást: mindig kapcsolja ki a gépet, ha a csatlakozódugót kihúzza a csatlakozóaljzatból, vagy ha áramszünet lép fel.

! Folyamatos működésnél a berendezés akkor is tovább forog, ha az a kezéből már kicsavarodott. Ezért a készülékre felszerelt fogantyúkat mindkét kézzel erősen meg kell tartani, stabil állást elfoglalva, a munkára koncentráltan kell dolgozni.

Tolókapcsoló:



Bekapcsolás: a tolókapcsolót (5) tolja előre. A tartós bekapcsoláshoz ezután nyomja le a mindaddig, amíg az bekattan.

Kikapcsolás: a tolókapcsoló (5) hátsó végét nyomja le és engedje el.

9.2 Munkavégzésre vonatkozó utasítás

Csiszolás:

Közepes erővel nyomja rá a gépet, és mozgassa ide-oda a felületen, hogy a munkadarab felülete ne forrósodjon fel túlságosan.

Nagyoló csiszolás: A jó munkaeredmény érdekében 30° - 40° állásszög mellett végezze a munkát.

Darabolás:



Daraboláskor mindig ellenirányban (lásd az ábrát) végezze a munkát.

Ellenkező esetben feláll a veszélye annak, hogy a gép ellenőrizetlenül kiugrik a vágásból.

Közepes, a megmunkálendő anyagnak megfelelően választott előtolással dolgozzon. Ne akadjon be a szerszám, ne nyomja rá, ne rángassa.

10 Tisztítás

Motortisztítás: Rendszeresen, gyakran és alaposan fúvassa ki a gépet sűrített levegővel, a hátsó szellőzőnyílásokon át. Eközben a gépet biztonságosan kell tartani.

11 Hibaelhárítás

WBA.... WEBA....

Az elektronikus jel-kijelző (6) világít, és csökken a terhelési fordulatszám. A tekercshőmérséklet túl magas! Járassa a gépet üresjáratban, amíg az elektronika jel-kijelző el nem alszik.

WBA.... WEBA....

Az elektronikus jel-kijelző (6) villog, és a gép nem működik. Megszólalt az véletlen bekapcsolás elleni védelem. Nemmilyenben a csatlakozódugót bekapcsolt gépnél dugják be, vagy az áramellátás előzetes megszakítás után ismét rendelkezésre áll, a gép nem indul el. Kapcsolja ki, majd újra be a készüléket.

12 Tartozékok

Csak eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Ha valamilyen tartozékra van szüksége, forduljon a kereskedőjéhez.

A megfelelő tartozék kiválasztásához adja meg a kereskedőnek a szerszám pontos típusát.

Lásd a 4. oldalt.

- A Nagyolóátárcsa (csak felszerelt védőburkolattal szabad használni)
- B Védőburkolat daraboláshoz.
- C Darabolótárcsa (csak a daraboláshoz való védőburkolat felszerelése után használja)
- D Gyémánt darabolótárcsa (csak a daraboláshoz való védőburkolat felszerelése után használja)
- E Darabolótárcsa-védőburkolat vezetőszánnal (Helyezze fel a gépre, és csavarral rögzítse.) (A kőlapok vágásakor keletkező kőpor elszívására szolgáló csomaggal és megfelelő porszívó készülékkel.)
- F "Quick-Stop" szorítóanya (1)

A teljes tartozékprogramhoz lásd: www.metabo.com vagy a főkatalógust.

13 Javítás



Elektromos kéziszerszámot csak villamos szakember javíthat!

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

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

14 Környezetvédelem

A csiszoláskor keletkező por káros anyagokat tartalmazhat: Ne kezelje háztartási hulladékként, hanem szállítsa veszélyes hulladékot gyűjtő lerakóhelyre.

A Metabo szerszámok csomagolása 100%-ban újra hasznosítható anyagokból készül. A leselejtezett elektromos kéziszerszámok és azok tartozékai sok értékes nyersanyagot és műanyagot tartalmaznak, amelyek szintén újra hasznosíthatók.



Csak EU-tagországok esetében: elektromos kéziszerszámot soha ne dobjon háztartási hulladék közé! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos kéziszerszám-

mokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

Ez a használati utasítás klórmentesen fehérített papírra lett nyomtatva.

15 Műszaki adatok

Az adatok magyarázata a 2. oldalon. A műszaki haladást szolgáló módosítások joga fenntartva.

D_{\max} = csiszolókorong maximális

átmérője

$t_{\max,1}$ = a betétszerszám max. megengedett vastagsága a befogási tartományban „Quick-Stop” szorítóanya használata esetén. (1)

$t_{\max,2}$ = betétszerszám max. megengedett vastagsága

M = Tengelymenet

l = Csiszoló tengely hosszúsága

n = Üresjárat fordulatszám (legnagyobb fordulatszám)

P_1 = névleges felvett teljesítmény

P_2 = leadott teljesítmény

m = súly elektromos csatlakozókábel nélkül

Eredő rezgés (a három különböző irányú rezgés vektoriális összegének) meghatározása az EN 60745 szerint:

$a_{h, SG,1}$ = Rezgés kibocsátási érték (felületek csiszolása, mérésérték)

$a_{h, SG,2}$ = Rezgés kibocsátási érték (felületek csiszolása, megadása az EN 60745 szerint)

$K_{h, SG}$ = bizonytalanság (rezgés)

Az ezen utasításokban megadott rezgésszintet az EN 60745 szabványban rögzített mérési eljárásnak megfelelően mérték, és felhasználható az elektromos szerszámok egymással való összehasonlítására. Alkalmos a vibrációs terhelés előzetes becslésére is.

A megadott rezgésszint az elektromos szerszám legfontosabb alkalmazásait reprezentálja. Ha azonban az elektromos szerszámot más alkalmazásokra, eltérő szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartási háttérrel használják, akkor a vibrációs szint ettől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó vibrációs terhelést lényegesen növelheti.

A vibrációs terhelés pontos becsléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, amikor a készülék ki van kapcsolva, vagy bár működik, de ténylegesen nem dolgoznak vele. Ez az egész munkaidőre vonatkozó vibrációs terhelést lényegesen növelheti.

Vezessen be kiegészítő biztonsági intézkedéseket a rezgések hatása ellen a kezelő védelme

érdekében, mint pl. az elektromos szerszám és az alkalmazott szerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok szervezése.

Jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = hangnyomásszint

L_{WA} = hangteljesítményszint

$K_{pA/WA}$ = bizonytalanság (hangnyomásérték)

Munka közben a zajszint a 80 dB(A)-t túllépheti.



Hordjon zajtompító fülvédőt!

A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

A fenti adatoknak tűrése van (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).

Оригинальное руководство по эксплуатации

Уважаемый покупатель!

Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив электроинструмент фирмы Metabo. Все без исключения электроинструменты Metabo тщательно тестируются и подлежат строгому контролю качества, проводимому отделом управления качеством продукции Metabo. Вместе с тем, срок службы инструмента в значительной степени зависит от Вашего обращения с ним. Обратите внимание на информацию, приведенную в этой инструкции по использованию и в прилагаемых документах. Чем бережнее Вы обращаетесь с электроинструментом Metabo, тем дольше он будет надежно служить Вам.

Содержание

- 1 Декларация о соответствии
- 2 Использование по назначению
- 3 Общие указания по технике безопасности
- 4 Специальные указания по технике безопасности
- 5 Обзор
- 6 Особенности инструмента
- 7 Ввод в эксплуатацию
- 8 Установка абразивного круга
- 9 Эксплуатация
- 10 Чистка
- 11 Устранение неисправностей
- 12 Принадлежности
- 13 Ремонт
- 14 Защита окружающей среды
- 15 Технические характеристики

1 Декларация о соответствии

Мы с полной ответственностью заявляем, что этот продукт соответствует нормам и директивам, указанным на с. 2.

2 Использование по назначению

Инструмент, оснащенный оригинальными принадлежностями Metabo, предназначен для шлифования и абразивной резки металла, бетона, камня и схожих материалов без применения воды.

Инструмент оснащен специальным шпинделем. Поэтому его можно использовать только с прилагаемой быстросажимной гайкой «Quick-Stop» фирмы Metabo.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила по технике безопасности, а также указания, прилагаемые к данной инструкции.

3 Общие указания по безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Для снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Внимательно прочтите все указания по технике безопасности и прочие инструкции.

Невыполнение приведенных ниже инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжелых травм.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для будущего владельца электроинструмента.

Перед использованием электроинструмента внимательно и полностью прочтите прилагаемые указания по технике безопасности и изучите инструкцию по использованию. Сохраните все прилагаемые документы и передавайте электроинструмент другим лицам только вместе с ними.

4 Специальные указания по технике безопасности

4.1 Особые указания по технике безопасности для шлифования и абразивной резки:

а) Данный электроинструмент следует использовать в качестве шлифмашины и шлифовально-отрезной машины. Следуйте всем указаниям по технике безопасности, инструкциям, изображениям и данным, которые вы получили вместе с инструментом. Несоблюдение следующих инструкций может привести к удару электрическим током, пожару и/или к тяжёлым травмам.

б) Данный электроинструмент не предназначен для шлифования с использованием наждачной бумаги, работ с кардощетками и полирования.

Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасной ситуации и травмированию.

в) **Не используйте принадлежности, которые не были предусмотрены и не рекомендованы изготовителем специально для данного электроинструмента.** Только тот факт, что Вам удалось закрепить принадлежность на электроинструменте, не гарантирует его надежной эксплуатации.

г) **Допустимая частота вращения рабочего инструмента должна быть не ниже максимальной частоты вращения, указанной на электроинструменте.** Принадлежности, вращающиеся с большей скоростью, чем допустимая, могут разрушиться.

д) **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерным данным электроинструмента.** Невозможно обеспечить экранирование и контроль неправильно замеренных рабочих инструментов.

е) **Абразивные круги или иные принадлежности должны точно соответствовать шпинделю электроинструмента.** Рабочие инструменты, которые не подходят точно к шпинделю, вращаются неравномерно, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.

ж) **Не используйте повреждённые рабочие инструменты.** Перед каждым использованием абразивных кругов проверяйте их на отсутствие сколов и трещин. В случае падения электроинструмента или рабочего инструмента проверьте его исправность, или используйте только неповреждённый рабочий инструмент. После проверки и установки рабочего инструмента проследите, чтобы ни вы, ни стоящие рядом люди не находились в плоскости вращающегося рабочего инструмента, и дайте поработать электроинструменту одну минуту с максимальной частотой вращения. Повреждённые рабочие инструменты обычно ломаются во время такой проверки.

з) **Используйте индивидуальные средства защиты.** Используйте, в зависимости от вида работы, маску полной защиты лица, средства защиты глаз или защитные очки. Для защиты от мелких частиц абразивного инструмента и материала надевайте респиратор, защитные наушники, защитные перчатки или специальный фартук. Защищайте глаза от отлетающих посторонних предметов. Респираторы и защитные маски должны отфильтровывать пыль, возникающую во время работы. Длительное воздействие громкого шума может привести к потере слуха.

и) **Следите за тем, чтобы другие люди находились на безопасном расстоянии от Вашего рабочего места. Каждый человек, входящий в рабочую зону, обязан надевать индивидуальные средства защиты.** Отлетающие осколки обрабатываемой детали или обломившиеся рабочие инструменты могут нанести травму даже вне рабочей зоны.

к) **При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки или сетевого кабеля самого электроинструмента держите инструмент только за изолированные поверхности.** Контакт с токопроводящей линией может привести к подаче напряжения на металлические части инструмента и вызвать удар электрическим током.

л) **Держите сетевой кабель подальше от вращающегося рабочего инструмента.** В случае потери контроля над инструментом, он может перерезать или затянуть сетевой кабель, и при этом Ваши руки могут попасть в зону вращения рабочего инструмента.

м) **Никогда не кладите электроинструмент до полной остановки рабочего инструмента.** Вращающийся рабочий инструмент может коснуться поверхности и в результате этого может произойти потеря контроля над электроинструментом.

н) **Не включайте электроинструмент во время его переноски.** Вращающийся рабочий инструмент может захватить детали одежды, в результате чего Вы можете получить травму.

о) **Регулярно чистите вентиляционные щели электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, а большое скопление металлической пыли сопряжено с опасностью воздействия электрического тока.

п) **Не используйте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов.** Искры могут вызвать воспламенение этих материалов.

р) **Не используйте рабочие инструменты, которые требуют применения охлаждающей жидкости.** Использование воды или иной охлаждающей жидкости может привести к удару электрическим током.

4.2 Отдача и соответствующие указания по технике безопасности:

Отдачей является неожиданная реакция в результате зацепившегося или заблокированного вращающегося рабочего инструмента: абразивного круга, шлифовальной тарелки, кардощетки и т. д. Зацепление или блокировка ведет к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. В результате этого неконтролируемый электроинструмент движется с ускорением в направлении,

противоположном направлению вращения рабочего инструмента.

Если, например, абразивный круг зажимается в обрабатываемой детали, кромка абразивного круга застревает и в результате этого круг может обломиться или вызвать отдачу. В следствие этого абразивный круг движется в направлении оператора или в противоположном направлении, в зависимости от направления вращения круга в месте зажима. При этом абразивный круг может разломиться.

Отдача является следствием неправильной или неумелой эксплуатации электроинструмента. Её можно избежать при соблюдении описанных ниже мер предосторожности.

а) Крепко держите электроинструмент в руках и встаньте так, чтобы Вы могли противодействовать силе отдачи. При наличии всегда используйте дополнительную рукоятку, для того чтобы максимально контролировать силу отдачи или реактивный момент при разгоне. При соблюдении мер предосторожности Вы сможете управлять отдачей и реактивными силами.

б) Никогда не держите руку вблизи от вращающихся рабочих инструментов. При отдаче рабочий инструмент может прийти в соприкосновение с рукой.

в) Не стойте на пути возможной отдачи электроинструмента. Направление движения электроинструмента при отдаче противоположно движению абразивного круга в месте зажима.

г) Работайте особенно осторожно в области углов, острых кромок и т. п. Не допускайте отскокивания или защемления рабочих инструментов от обрабатываемой детали. Вращающийся рабочий инструмент склонен к защемлению при работе в области углов, острых кромок или при отскокивании. Это вызывает потерю контроля или отдачу.

д) Не используйте цепной или зубчатый пильный диск. Подобные рабочие инструменты часто вызывают отдачу или потерю контроля над электроинструментом.

4.3 Особые указания по технике безопасности для шлифования и абразивной резки::

а) Используйте только подходящий для вашего электроинструмента абразивный инструмент и защитный кожух, предназначенный для данного абразивного инструмента. Абразивные инструменты, не предназначенные для данного электроинструмента, не экранируются в

достаточной степени и не являются безопасными.

б) Надёжно установите защитный кожух на электроинструменте и отрегулируйте его так, чтобы ни одна даже самая маленькая часть абразивного инструмента не была открыта с вашей стороны — только таким образом обеспечивается максимальная безопасность работы. Защитный кожух обязан защищать оператора от осколков и от случайного контакта с абразивным инструментом.

в) Абразивные материалы разрешается использовать только для рекомендованных видов работ. Например: никогда не проводите шлифование боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для снятия материала кромкой круга. Боковое силовое воздействие на отрезной круг может разрушить его.

г) Всегда используйте исправный зажимной фланец, его размер и форма должны соответствовать выбранному абразивному кругу. Фланец представляет собой опору для абразивного круга и таким образом снижает опасность его разлома. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для других абразивных кругов.

д) Не используйте абразивные круги со следами износа от электроинструмента большего размера. Абразивные круги для электроинструмента большего размера не рассчитаны на повышенную частоту вращения электроинструмента меньшего размера и могут разломиться.

4.4 Дополнительные особые указания по технике безопасности для абразивной резки:

а) Избегайте зажима отрезного круга или слишком большого давления прижима. Не выполняйте слишком глубокие разрезы. Перегрузка отрезного круга приводит к его перенапряжению и к перекосам или блокировке и тем самым к возможной отдаче или поломке абразивного материала.

б) Не стойте в зоне до и за вращающимся отрезным кругом. Если Вы начнете двигать отрезной круг с обрабатываемой деталью от себя, то при возможной отдаче электроинструмент с вращающимся диском будет отброшен прямо на Вас.


в) В случае зажима отрезного круга или при перерыве в работе отключите инструмент и подержите его в руке до полной остановки вращающегося круга. Никогда не пытайтесь вытащить движущийся отрезной круг из пропила, так как это может вызвать отдачу.

Определите и устраните причину заклинивания.

г) **Не включайте электроинструмент, если он находится в обрабатываемой детали. Сначала дайте отрезному кругу набрать полную частоту вращения, только после этого осторожно продолжайте резку.** В противном случае круг может заклинить, он может отскочить из обрабатываемой детали или вызвать отдачу.

д) **Для снижения риска отдачи в результате заклинивания отрезного круга при обработке плит и заготовок большого размера подведите под них опору.** Заготовки большого размера могут прогнуться под действием собственного веса. Под заготовку следует подвести опоры с двух сторон, а именно вблизи реза и кромки.

е) **Будьте особенно осторожны при вырезании ниш в существующих стенах или других не просматриваемых зонах.** Погружаемый отрезной круг может вызвать отдачу при разрезании газо- и водопроводов, электрических проводов или иных объектов.

 Инструмент оснащен «механизмом быстрого останова». По этой причине инструмент оснащен специальным шпинделем и специальным захимом «Quick-Stop» Metabo. **ДЛЯ УСТАНОВКИ ИНСТРУМЕНТОВ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЙ ЗАХИМ «QUICK-STOP» МЕТАВО (НА НЕМ ИМЕЕТСЯ НАДПИСЬ «МЕТАВО QUICK-STOP»).** Монтаж других захимных или резьбовых приспособлений/инструментов невозможен и недопустим во избежание опасности травмирования персонала и повреждения шпинделя. Следует использовать только те принадлежности, которые указаны в главе 12.

В случаях, требующих применения эластичных промежуточных элементов, используйте прокладку, поставляемые вместе с инструментом.

Соблюдайте указания изготовителя сменных инструментов или принадлежностей! Берегите круги от ударов и контакта с жирами и смазками!

Хранить и применять абразивные круги необходимо аккуратно и в соответствии с предписаниями производителя.

Никогда не используйте отрезные круги для шлифовальных работ! Отрезные круги нельзя подвергать боковому давлению.

Обрабатываемую деталь нужно прочно закрепить и зафиксировать от сдвига, например, с помощью захимных

приспособлений. Крупные заготовки должны иметь достаточную опору.

Не разрешено использование рабочих инструменты с резьбовой вставкой.



Для Вашей собственной безопасности и безопасности использования электроинструмента обратите внимание на места в тексте, обозначенные этим символом!



Всегда носите защитные очки.



При обработке материалов, в особенности металлов, внутри электроинструмента может накапливаться токопроводящая пыль. Это может привести к электрическому разряду на корпус. По этой причине может возникнуть опасность поражения электрическим током. Поэтому необходимо регулярно (и достаточно часто) тщательно продувать работающий инструмент сжатым воздухом через его задние вентиляционные щели. При этом держите его крепко.

Компания рекомендует использовать стационарную установку для удаления пыли и предварительно включать автомат защиты от тока утечки (FI). В случае отключения угловой шлифмашины автоматом защиты FI инструмент следует проверить и очистить. Чистка двигателя см. главу 10 Очистка.

Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей.

Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами.

- По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат.

- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.

- Рекомендуется носить респиратор с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.

Не допускается обработка материалов, выделяющих опасные для здоровья пыль или пары, (в частности, асбеста).

Следите за тем, чтобы в условиях запыленности работали все вентиляционные отверстия. При необходимости очистки инструмента от пыли отключите его от сети и следите за тем, чтобы при очистке не произошло повреждений внутренних деталей (используйте неметаллические предметы).

Не допускается применение поврежденных, деформированных или вибрирующих рабочих инструментов.

Не допускайте повреждений газо- или водопроводов, линий электропитания и несущих стен.

При использовании инструмента на открытом воздухе предварительно включите автомат защиты FI с макс. током отключения (30 mA)!

До проведения каких-либо настроек, переоснащения или работ по техническому обслуживанию вынимайте сетевую вилку из розетки.

Предохранительная муфта Metabo S-automatic. При срабатывании предохранительной муфты незамедлительно выключайте инструмент!

Поврежденную или потрескавшуюся дополнительную рукоятку следует заменить. Не используйте инструмент с дефектной дополнительной рукояткой.

Поврежденный или потрескавшийся защитный кожух следует заменить. Не используйте инструмент с дефектным защитным кожухом.

Инструмент оснащен „механизмом быстрого останова“. Если время торможения заметно увеличилось, отремонтируйте инструмент.

Данный электроинструмент не предназначен для шлифования с использованием наждачной бумаги, работ с кардощетками и полирования. Гарантийные претензии не принимаются при использовании не по назначению! При полировании двигатель может перегреться и электроинструмент может получить повреждения. Для проведения полировальных работ мы рекомендуем угловую полировальную машину.

5 Обзор

См. с. 3 (на развороте).

- 1 Зажимная гайка «Quick-Stop»
- 2 Шпиндель
- 3 Поддерживающий фланец автобалансира (несъемный) *
- 4 Кнопка стопора шпинделя
- 5 Переключатель для включения/выключения
- 6 Электронный сигнальный индикатор *


- 7 Дополнительная рукоятка/дополнительная рукоятка с гашением вибраций *
- 8 Защитный кожух
- 9 Поддерживающий фланец *
- 10 Рычаг для крепления защитного кожуха

* в зависимости от комплектации / не входит в комплект поставки


6 Особенности инструмента

- WBA..., WEBA...: Интегрированный автобалансира для минимизации вибраций электроинструмента
- Производительная угловая шлифмашина с особо высокой мощностью охлаждения для повышения быстродействия даже при самых тяжелых условиях эксплуатации
- Механизм быстрого останова абразивного круга после выключения в течение 3 секунд
- Надежный, долговечный электродвигатель Marathon компании Metabo
- Технология защиты от пыли Metabo обеспечивает чрезвычайно долгий срок службы инструмента
- Эргономичный дизайн кожуха с характерными перетяжками для удобного удерживания при резке и обдирке
- Предохранительная муфта Metabo S-automatic
- Быстрая смена инструмента Metabo "Quick"


7 Ввод в эксплуатацию

 Перед вводом в эксплуатацию проверьте соответствие напряжения и частоты сети, указанные на заводской табличке, параметрам сети электропитания.

7.1 Установите дополнительную рукоятку

 Работайте только с установленной дополнительной рукояткой (7)! Прочно привинтите дополнительную рукоятку с левой или с правой стороны инструмента.

7.2 Установите защитный кожух (для работ с абразивными кругами)

 Для работ с шлифкругами для черновой обработки в целях безопасности используйте защитный кожух (8).

! Для работ с отрезными кругами в целях безопасности используйте специальные защитные кожухи для отрезного круга (см. главу 12 Принадлежности).

См. рисунок на с. 3.

- Нажмите рычаг (10) и держите его в нажатом состоянии. Установите защитный кожух (8) в показанном положении.
- Отпустите рычаг и поверните защитный кожух, пока рычаг не зафиксируется.
- Нажмите рычаг и поверните защитный кожух таким образом, чтобы закрытая зона была обращена к Вам.
- Проверьте прочность посадки: рычаг должен быть зафиксирован, и защитный кожух не должен двигаться.

8 Установка абразивного круга

! Инструмент оснащен «механизмом быстрого останова». По этой причине инструмент оснащен специальным шпинделем и специальным зажимом «Quick-Stop» Metabo. **ДЛЯ УСТАНОВКИ ИНСТРУМЕНТОВ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЙ ЗАЖИМ «QUICK-STOP» МЕТАВО (НА НЕМ ИМЕЕТСЯ НАДПИСЬ «МЕТАВО QUICK-STOP»)**. Монтаж других зажимных или резьбовых приспособлений/инструментов невозможен и недопустим во избежание опасности травмирования персонала и повреждения шпинделя. Следует использовать только те принадлежности, которые указаны в главе 12.

! Перед проведением всех работ по переналадке вынимайте вилку из розетки. Инструмент должен находиться в выключенном состоянии и шпиндель должен быть неподвижным.

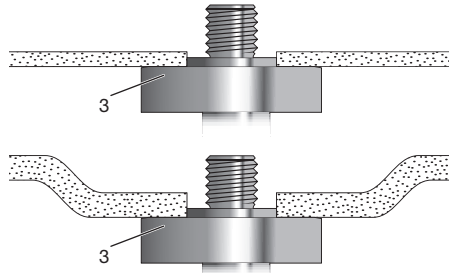
! Для работ с отрезными кругами в целях безопасности используйте специальные защитные кожухи для отрезного круга (см. главу 12 Принадлежности).

8.1 Фиксация шпинделя

- Нажмите кнопку (4) стопора шпинделя и проворачивайте шпиндель (2) рукой до тех пор, пока не почувствуете, что кнопка стопора вошла в зацепление.

8.2 Установка абразивного круга

WBA..., WEBA...:

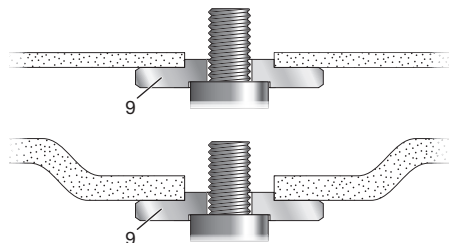


! Поддерживающий фланец автобалансира (3) жестко крепится на шпинделе. Это означает, что, в отличие от других угловых шлифмашин, не требуется дополнительный съемный поддерживающий фланец.

! Поверхности поддерживающего фланца автобалансира (3), абразивного круга и зажимной гайки «Quick stop» (1) должны быть чистыми. При необходимости их нужно почистить.

- Установите абразивный круг на поддерживающий фланец автобалансира (3) (см. рисунки выше). Абразивный круг должен равномерно прилегать к фланцу автобалансира. Металлический фланец круга для абразивного отрезания должен прилегать к поддерживающему фланцу автобалансира.

WB 11-125 Quick, WB 11-150 Quick:



- Установите поддерживающий фланец (9) на шпиндель (см. рисунки выше). Фланец установлен правильно, если он не проворачивается на шпинделе.
- Установите абразивный круг на поддерживающий фланец (9) (см. рисунки выше). Абразивный круг должен равномерно прилегать к фланцу. Металлический фланец кругов для абразивного отрезания должен прилегать к поддерживающему фланцу.

8.3 Крепление/отвинчивание зажимной гайки «Quick-Stop»



Крепление зажимной гайки «Quick-Stop» (1):

! Запрещено использование рабочих инструментов с толщиной в диапазоне зажима более 8 мм!

! Инструмент оснащен специальным шпинделем. Поэтому его можно использовать только с прилагаемой зажимной гайкой фирмы Metabo.

- Закрепите шпиндель (см. главу 8.1).
- Установите зажимную гайку «Quick-Stop» (1) на шпиндель (2) таким образом, чтобы 2 рожка вошли в 2 канавки шпинделя. См. рисунок на с. 3.
- Рукой затяните зажимную гайку «Quick-Stop» по часовой стрелке.
- Затяните зажимную гайку «Quick-Stop» сильным поворотом абразивного круга по часовой стрелке.

Отвинчивание зажимной гайки «Quick-Stop» (1):

! Только в том случае, если установлена зажимная гайка «Quick-Stop» (1), разрешается производить останов шпинделя с помощью кнопки (4) стопора шпинделя!

- После выключения движение инструмента продолжится по инерции.
- Перед полной остановкой абразивного круга нажмите кнопку (4) стопора шпинделя. зажимная гайка «Quick-Stop» (1) отсоединится.

9 Эксплуатация

Примечание – Для проведения полировальных работ мы рекомендуем угловую полировальную машину.

9.1 Включение/выключение

! Инструмент необходимо всегда держать обеими руками.

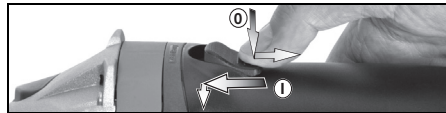
! Подводите инструмент к заготовке только во включенном состоянии.

! Следите за тем, чтобы инструмент не втягивал излишнюю пыль и опилки. При включении и выключении держите его подальше от скопившейся пыли. Не кладите инструмент до полной остановки двигателя.

! Не допускайте непреднамеренного пуска: всегда выключайте инструмент, если вилка была вынута из розетки или если произошел сбой в подаче тока.

! При непрерывной работе инструмент продолжает работать, даже если он вырвется из руки. Поэтому всегда крепко держите инструмент двумя руками за рукоятки, займите устойчивое положение и сконцентрируйте все внимание на выполняемой работе.

Переключатель:



Включение: передвиньте переключатель (5) вперед. Для непрерывной работы нажмите переключатель вниз до фиксации.

Выключение: нажмите на задний конец переключателя (5), а затем отпустите.

9.2 Указания по эксплуатации

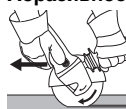
Шлифование:

Прижимайте инструмент с умеренным усилием и передвигайте его по поверхности взад и вперед, чтобы поверхность обрабатываемой детали не перегревалась.

Обдирочное шлифование: для получения хорошего результата работайте с установочным углом 30°–40°.

Абразивное отрезание:

При абразивном отрезании **всегда работайте во встречном направлении (см. рисунок)**. Иначе инструмент может неожиданно выскочить из пропила. Работайте с умеренной, соответствующей обрабатываемому материалу подачей. Не перекашивайте, не нажимайте, не раскачивайте.



10 Чистка

Чистка двигателя: регулярно (достаточно часто) и тщательно продувайте инструмент сжатым воздухом через задние вентиляционные щели. При этом держите его крепко.


11 Устранение неисправностей

WBA... WEBA...:

! Электронный сигнальный индикатор (6) загорается и частота вращения под нагрузкой уменьшается. Повышенная температура обмотки! Дайте поработать инструменту на холостом ходу, пока

электронный сигнальный индикатор не погаснет.

WBA.... WEBA...:

..... **Электронный сигнальный индикатор (6) мигает и инструмент не работает.**
 Сработала защита от повторного пуска.

Если при включенном инструменте сетевая вилка вставляется в розетку или восстановилась подача электропитания после сбоя, инструмент не запускается. Выключите и снова включите инструмент.

12 Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Если у Вас возникнет необходимость в принадлежностях, просим обращаться в Вашу торговую организацию.


Для выбора нужной принадлежности сообщите в обслуживающую Вас торговую организацию точный тип Вашего электроинструмента.

См. с. 4.

- A Шлифкруг для черновой обработки (используйте только с установленным защитным кожухом)
- B Защитный кожух для отрезного круга.
- C Отрезной круг (используйте только с установленным защитным кожухом для отрезного круга)
- D Алмазные отрезные круги (используйте только с установленным защитным кожухом для отрезного круга)
- E Защитный кожух для отрезного круга с направляющими (установите на инструмент и закрепите болтом.)
(Со штуцерами для удаления образующейся при резке каменных пластин пыли с помощью соответствующего пылеудаляющего аппарата.)
- F Зажимная гайка «Quick-Stop» (1)

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

13 Ремонт

 К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

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

Списки запасных частей можно скачать на сайте www.metabo.com.

14 Защита окружающей среды

Утилизацию шлифовальной пыли выполняйте отдельно от бытовых отходов на соответствующей площадке для спецотходов, т. к. в составе пыли могут находиться вредные вещества.

Упаковки изделий Metabo полностью пригодны для переработки и вторичного использования. Отслужившие свой срок электроинструменты и принадлежности содержат большое количество ценных сырьевых и полимерных материалов, которые также могут быть направлены на повторную переработку.



Только для стран ЕС: не утилизируйте электроприборы и электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/EG об использовании старых электроприборов и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат отдельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

Инструкция по использованию напечатана на бумаге, отбеленной без применения хлора.

15 Технические характеристики

Пояснения к данным на с. 2. Оставляем за собой право на технические изменения.

D_{\max}	= максимальный диаметр абразивного круга
$t_{\max,1}$	= макс. допустимая толщина рабочего инструмента в диапазоне зажима при использовании зажимной гайки «Quick-Stop» (1)
$t_{\max,2}$	= макс. допустимая толщина рабочего инструмента
M	= резьба шпинделя
l	= длина шпинделя
n	= частота вращения холостого хода (макс. частота вращения)
P_1	= номинальная потребляемая мощность
P_2	= выходная мощность
m	= масса без сетевого кабеля

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трех направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:

- $a_{h, SG,1}$ = эмиссионное значение вибрации (шлифование поверхностей, измеренное значение)
- $a_{h, SG,2}$ = эмиссионное значение вибрации (шлифование поверхностей, данные согласно EN 60745)
- $K_{h, SG}$ = коэффициент погрешности (вибрация)

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации установлен с помощью метода измерения по EN 60745 и может использоваться для сравнения с другими электроинструментами. Он также подходит для предварительного определения вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации фактически соответствует областям применения электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, уровень вибрации может быть иным. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вибрационной нагрузки.

Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное уменьшение вибрационной нагрузки.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Уровень шума по типу A:

- L_{pA} = уровень звукового давления
- L_{WA} = уровень звуковой мощности
- $K_{pA/WA}$ = коэффициент погрешности (уровень шума)

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



Надевайте защитные наушники!

Значения получены в соответствии со стандартом EN 60745.

Приведенные технические характеристики содержат допуски (в соответствии с действующим стандартом).



metabo[®]

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com

