

metabo®

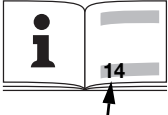








Made in Germany



BHA 18 LT BHA 18 LT/LTX BHA 36 LTX Compact



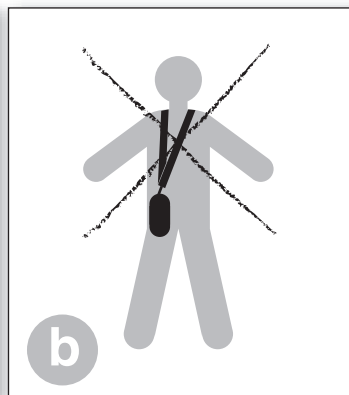
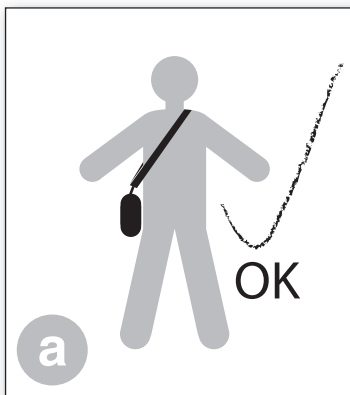
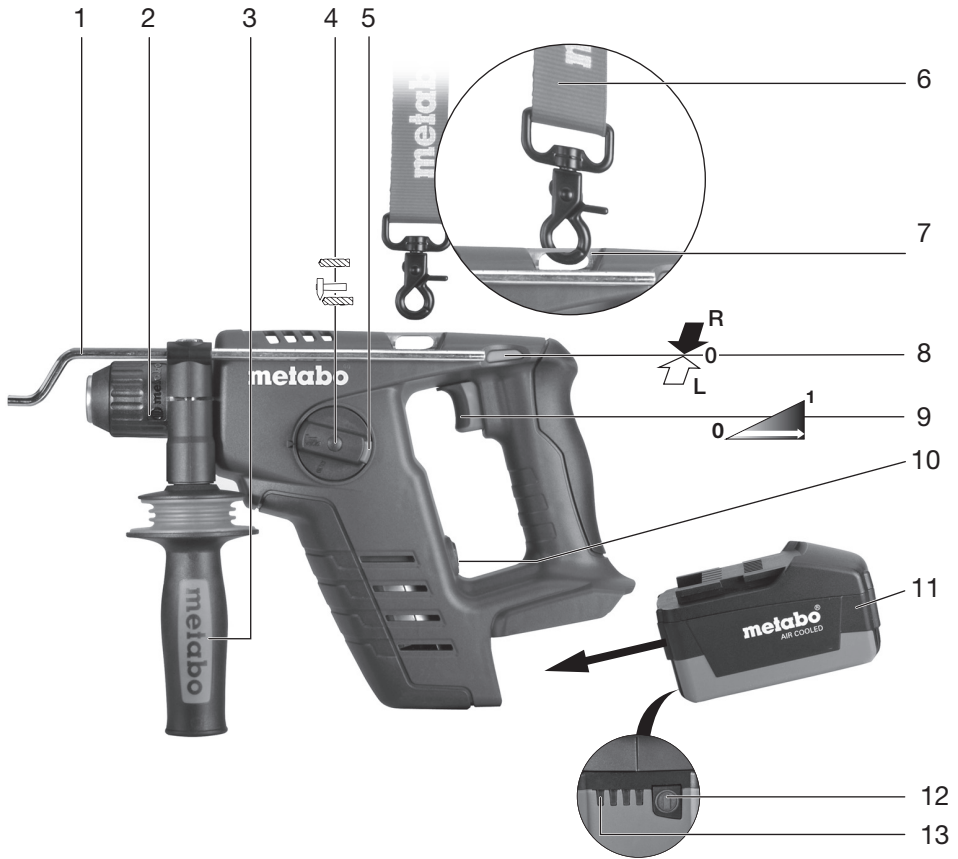
Ⓓ	Originalbetriebsanleitung.....	5
Ⓔ	Original instructions.....	10
Ⓕ	Notice originale.....	15
Ⓝ	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing...	20
Ⓢ	Istruzioni originali.....	25
Ⓔ	Manual original	31
Ⓟ	Manual original	36
Ⓢ	Bruksanvisning i original.....	41
Ⓕ	Alkuperäiset ohjeet.....	46
Ⓝ	Original bruksanvisning	51
Ⓓ	Original brugsanvisning.....	56
Ⓟ	Instrukcja oryginalną	61
Ⓔ	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	67
Ⓕ	Eredeti használati utasítás.....	73
Ⓔ	Оригинальное руководство по эксплуатации .	78

		BHA 18 LT BHA 18 LT/LTX	BHA 36 LTX Compact	
	U	V	18	36
	Ah	Ah	2,6	1,5
	m	kg (lbs)	3,2 (7.1)	3,0 (6.6)
	n₁	../min	0 - 1100	0 - 1200
		SDS Plus	✓	✓
	ø max.	mm (in)	18 (²³ / ₃₂)	18 (²³ / ₃₂)
	s max.	../min	4900	5000
	W	J	0 - 1,8	0 - 1,8
	ø max.	mm (in)	22 (⁷ / ₈)	22 (⁷ / ₈)
	ø max.	mm (in)	10 (³ / ₈)	10 (³ / ₈)
	a_{h,HD}/ K_{h,HD}	m/s²	12 / 1,5	12 / 1,5
	L_{pA} / K_{pA}	dB (A)	87 / 3	87 / 3
	L_{WA} / K_{WA}	dB (A)	98 / 3	98 / 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



A



ASC 15 (BHA 18 LT, BHA 18 LT/LTX, BHA 36 LTX Compact)



ASC 30 (BHA 18 LT, BHA 18 LT/LTX)

B



18 V 3,0 Ah 6.25455 Li-Power Extreme



18 V 2,6 Ah 6.25457 Li-Power Plus



36 V 1,5 Ah 6.25453 Li-Power

C



31604037

D

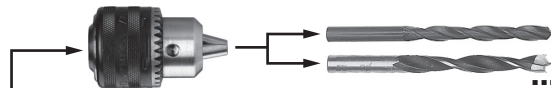


E



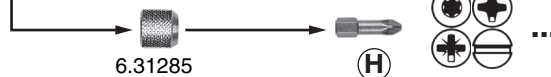
6.31285

F 6.35035



G

6.31285



H

I



6.31800

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
 - 7.1 Montage des Zusatzhandgriffs
 - 7.2 Tragegurt
- 8 Benutzung
 - 8.1 Verstellen des Bohrtiefenanschlags
 - 8.2 Selbstschutz-Modus der Maschine
 - 8.3 Akkupack
 - 8.4 Akkupack entnehmen, einsetzen
 - 8.5 Drehrichtung, Transportsicherung (Einschaltsperr) einstellen
 - 8.6 Ein-/Ausschalten, Drehzahl einstellen
 - 8.7 Betriebsart wählen
 - 8.8 Werkzeugwechsel Hammerbohrfutter
- 9 Tipps und Tricks
- 10 Wartung
- 11 Zubehör
- 12 Reparatur
- 13 Umweltschutz
- 14 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

Der Akku-Bohrhammer ist mit entsprechendem Zubehör geeignet zum Arbeiten mit Hammerbohrern in Beton, Stein und ähnlichen Werkstoffen, sowie zum Bohren ohne Schlag in Metall, Holz, usw. und zum Schrauben.

Der Bohrhammer kann mit angebrachtem Metabo-Tragegurt getragen 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



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

Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

Benutzen Sie den mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriff. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Halten Sie das Gerät 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.

D DEUTSCH

Tragen Sie stets Schutzbrille, Arbeitshandschuhe, Staubmaske und festes Schuhwerk beim Arbeiten mit Ihrem Elektrowerkzeug!

Überzeugen Sie sich, dass sich an der Stelle, die bearbeitet werden soll, **keine Strom-, Wasser- oder Gasleitungen** befinden (z.B. mit Hilfe eines Metallsuchgerätes).

Kleine Werkstücke befestigen. Z. B. durch Festspannen mit Schraubzwingen.

Nur mit richtig angebrachtem Zusatzhandgriff arbeiten.

Die Maschine immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen festhalten, einen sicheren Stand einnehmen und konzentriert arbeiten.

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

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

Nicht an das sich drehende Einsatzwerkzeug fassen!

Späne und Ähnliches nur bei Stillstand der Maschine entfernen.

Achtung beim harten Schraubfall (Einschrauben von Schrauben mit metrischem oder Zoll-Gewinde in Stahl)! Der Schraubenkopf kann abgerissen werden, bzw. es können hohe Rückdrehmomente am Handgriff auftreten.

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.



Akkupacks vor Nässe schützen!



Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!

Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!

Akkupacks nicht öffnen!

Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!



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



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

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

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

5 Überblick

Siehe Seite 3 (bitte ausklappen).

- 1 Bohrtiefenanschlag
- 2 Werkzeugverriegelung
- 3 Zusatzhandgriff (Metabo VibraTech)
- 4 Schaltknopf
- 5 Sperre
- 6 Tragegurt
- 7 Öse zur Befestigung des Tragegurts
- 8 Drehrichtungsumschalter (Drehrichtungseinstellung, Transportsicherung)
- 9 Schalterdrücker
- 10 Taste zur Akku-Pack-Entriegelung
- 11 Akku-Pack
- 12 Taste der Kapazitätsanzeige
- 13 Kapazitäts- und Signalanzeige

6 Besondere Produkteigenschaften

- Tragegurt für sichere Einsätze auf dem Baugerüst
- Komfortables Arbeiten durch Gummierungen an allen Griffbereichen und am Schalterdrücker des Hammers
- Metabo VibraTech (MVT)-Handgriff: vibrationsgedämpft und um 360° schwenkbar für die optimale Arbeitshaltung bei jedem Einsatz
- Große Leistung bei geringem Gewicht und perfekter Ergonomie
- Günstige Schwerpunktlage

- Metabo S-automatic Sicherheitskupplung: Klemmt oder hakt das Einsatzwerkzeug, wird der Kraftfluss zum Motor begrenzt. Wegen der dabei auftretenden hohen Kräfte die Maschine immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen festhalten, einen sichereren Stand einnehmen und konzentriert arbeiten.
- Elektronischer Überlastschutz mit integrierter Temperaturüberwachung schützt Maschine und Akkupack

7 Inbetriebnahme

7.1 Montage des Zusatzhandgriffs


 Aus Sicherheitsgründen stets den mitgelieferten Zusatzhandgriff (3) verwenden.


Klemmring durch Linksdrehen des Zusatzhandgriffs (3) öffnen. Zusatzhandgriff auf Spannhals der Maschine aufsetzen. Bohrtiefenanschlag (1) einschieben. Zusatzhandgriff je nach Anwendung im gewünschten Winkel kräftig festziehen.


7.2 Tragegurt

Bei Bedarf den Haken des Metabo-Tragegurts (6) an der Öse (7) einhaken. Den Tragegurt (6) auf die gewünschte Länge einstellen.

Tragen:

 Um unbeabsichtigtes Anlaufen zu Verhindern, den Drehrichtungsumschalter (8) in Mittelstellung bringen (Transportsicherung).

 Nur ohne eingesetztes Werkzeug tragen.


 Die Maschine darf ausschließlich mit dem Metabo-Tragegurt (6) quer über Brust und Rücken getragen werden (Bild a, Seite 3). Die Maschine ruhig halten.
Die Maschine darf NICHT mit dem Tragegurt (6) um den Hals getragen werden (Bild b, Seite 3).

8 Benutzung

8.1 Verstellen des Bohrtiefenanschlags

Zusatzhandgriff (17) lösen. Bohrtiefenanschlag (1) auf die gewünschte Bohrtiefe einstellen und Zusatzhandgriff wieder festziehen.

8.2 Selbstschutz-Modus der Maschine

 Schaltet sich die Maschine selbstständig aus, dann hat die Elektronik den Selbstschutz-Modus aktiviert. Es ertönt ein

Warnsignal (Dauerpiepsen). Dieses geht nach max. 30 Sekunden oder nach Loslassen des Schalterdrückers (9) aus.

Ursachen und Abhilfe:

1. **Akkupack fast leer** (Die Elektronik schützt den Akkupack vor Schaden durch Tiefentladung). Blinkt eine LED-Leuchte (13), ist der Akkupack fast leer. Ggf. Taste (12) drücken und den Ladezustand an den LED-Leuchten (13) prüfen. Ist der Akkupack fast leer, muss er wieder aufgeladen werden!
2. Länger andauernde Überlastung der Maschine führt zur **Temperaturabschaltung**.
Lassen sie Maschine oder Akkupack abkühlen.
Hinweis: Fühlt sich der Akkupack sehr warm an, ist das Abkühlen des Akkupacks in Ihrem „AIR COOLED“-Ladegerät schneller möglich.
Hinweis: Die Maschine kühlt schneller ab, wenn man sie im Leerlauf laufen lässt.
3. Bei **zu hoher Stromstärke** (wie sie z.B. bei einer länger andauernden Blockierung auftritt) wird die Maschine abgeschaltet.
Maschine am Schalterdrücker (9) ausschalten. Danach normal weiterarbeiten. Vermeiden sie weitere Blockierungen.

8.3 Akkupack

Vor der Benutzung den Akkupack (11) aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

Die optimale Aufbewahrungstemperatur liegt zwischen 10°C und 40°C.

Li-Ion-Akkupacks „Li-Power“ haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige (13):
- Taste (12) drücken und der Ladezustand wird durch die LED-Leuchten angezeigt.
- Blinkt eine LED-Leuchte, ist der Akkupack fast leer und muss wieder aufgeladen werden.

8.4 Akkupack entnehmen, einsetzen

Entnehmen:

Taste zur Akkupack-Entriegelung (10) drücken und Akkupack (11) nach hinten herausziehen.

Einsetzen:

Akkupack (11) bis zum Einrasten aufschieben.

8.5 Drehrichtung, Transportsicherung (Einschaltsperr) einstellen

 **Drehrichtungsumschalter (8) nur bei Stillstand des Motors betätigen!**

D DEUTSCH

Drehrichtungsumschalter (8) betätigen.

Siehe Seite 3 (bitte ausklappen):

R = Rechtslauf eingestellt

L = Linkslauf eingestellt

0 = Mittelstellung: Transportsicherung (Einschaltsperrung) eingestellt

8.6 Ein-/Ausschalten, Drehzahl einstellen

Einschalten, Drehzahl: Schalterdrücker (9) drücken. Die Drehzahl kann am Schalterdrücker durch Eindrücken verändert werden.


Ausschalten: Schalterdrücker (9) loslassen.

8.7 Betriebsart wählen

⚠ Schalknopf (4) nur bei Stillstand des Motors betätigen!

Die gewünschte Betriebsart durch Verdrehen des Schaltknopfs (4) wählen. Zum Verdrehen die Sperre (5) eindrücken.

 Bohren

 Hammerbohren

⚠ Hebelbewegungen an der Maschine mit angebrachtem Bohrer vermeiden.

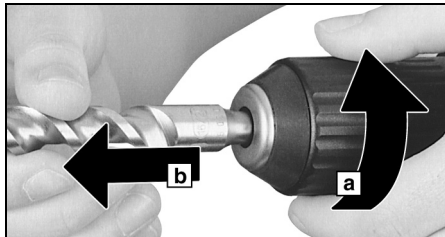
8.8 Werkzeugwechsel Hammerbohrfutter

⚠ Werkzeugschaft vor dem Einsetzen reinigen und mit Spezialfett fetten (als Zubehör: Best.-Nr. 6.31800)! Nur SDS-plus Werkzeuge einsetzen!

Werkzeug einstecken:

Werkzeug drehen und bis zum Einrasten einstecken. Das Werkzeug wird automatisch verriegelt.

Werkzeug entnehmen:




Werkzeugverriegelung (2) in Pfeilrichtung verdrehen (a) und Werkzeug entnehmen (b).

9 Tipps und Tricks

Beim Hammerbohren ist nur ein mäßiger Andruck notwendig. Hoher Anpressdruck steigert nicht die Arbeitsleistung.

Bei tiefen Bohrungen den Bohrer von Zeit zu Zeit aus der Bohrung ziehen um das Gesteinsmehl zu entfernen.

Zum Bohren von Fliesen und andere spröden Materialien: Betriebsart  „Bohren“ einstellen.

10 Wartung

Die Lüftungsschlitze der Maschine gelegentlich reinigen.

11 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 Ladegeräte
- B Akku-Packs verschiedener Kapazitäten. Kaufen Sie nur Akku-Packs mit der zu Ihrem Elektrowerkzeug passenden Spannung.
- C Metabo-Tragegurt
- D SDS-plus Einsatzwerkzeuge
- E Verbindungsstück
- F Zahnkranz-Bohrfutter
- G Bohrer für Metall und Holz
- H Schrauber-Bit
- I Spezialfett (zum Schmieren der Werkzeug-Einsteckenden)

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

12 Reparatur

⚠ Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

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

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

13 Umweltschutz

Metaberverpackungen sind 100% recyclingfähig.

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

Diese Gebrauchsanleitung ist auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

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

Akkupacks nicht ins Wasser werfen.



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Vor dem Entsorgen den Akkupack im Elektrowerkzeug entladen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

14 Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 2.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

U	= Spannung des Akku-Packs
Ah	= Kapazität des Akku-Packs
m	= Gewicht (mit kleinstem Akkupack)
n_1	= Leerlaufdrehzahl
$\varnothing_{\max.}$	= maximaler Bohrdurchmesser
$s_{\max.}$	= maximale Schlagzahl
W	= Einzelschlagenergie

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

$a_{h,HD}$	= Schwingungsemissionswert (Hammerbohren in Beton)
$K_{h,HD}$	= 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}	= Schallerleistungspegel
K_{pA}, K_{WA}	= 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).

ENG ENGLISH

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 Declaration of Conformity
- 2 Specified Use
- 3 General Safety Instructions
- 4 Special Safety Instructions
- 5 Overview
- 6 Special Product Features
- 7 Initial Operation
 - 7.1 Assembly of the additional handle
 - 7.2 Carrying strap
- 8 Use
 - 8.1 Depth stop setting
 - 8.2 Automatic protection mode
 - 8.3 Battery pack
 - 8.4 Removing and inserting the battery pack
 - 8.5 Setting the direction of rotation, engaging the transporting safety device (switch-on lock)
 - 8.6 On/Off switch, setting the speed
 - 8.7 Selecting the operating mode
 - 8.8 Tool change with SDS chuck
- 9 Tips and Tricks
- 10 Maintenance
- 11 Accessories
- 12 Repairs
- 13 Environmental Protection
- 14 Technical Specifications

1 Declaration of Conformity

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

2 Specified Use

With the appropriate accessories this cordless rotary hammer drill is suitable for impact drilling with impact masonry bits into concrete, stone and other such materials, as well as for non-impact drilling into metal, wood etc. and for driving screws.

The rotary hammer can be carried with the fitted Metabo carrying strap.

The user bears sole responsibility for any 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 instructions. Failure to follow all safety warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety instructions and information for future reference.

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

4 Special Safety Instructions



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

Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.

Use the additional handle supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.

Hold the power tool by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may also energise metal parts of the power tool, resulting in an electric shock.

Always wear protective goggles, gloves, a dust mask and sturdy shoes when working with this tool.

Ensure that the spot where you wish to work is free of **power cables, gas lines or water pipes** (e.g. using a metal detector).

Secure small workpieces, e.g. by clamping in place with screw clamps.

Work only with the additional handle correctly installed.

Always hold the machine with both hands using the handles provided, stand securely and concentrate.

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

Metabo Sautomatic safety clutch.

When the safety clutch responds, switch off the machine immediately!

Do not touch the rotating tool!

Remove chips and similar material only with the machine at a standstill.

Caution must be exercised when driving screws into hard materials (driving screws with metric or imperial threads into steel)! The screw head may break or a high reverse torque may build up on the handle.

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.



Protect battery packs from water and moisture!



Do not expose battery packs to naked flame!

Do not use faulty or deformed battery packs!
Do not open battery packs!

Do not touch or short-circuit battery packs!



Slightly acidic, flammable fluid may leak from defective Li-ion battery packs!



If battery fluid leaks out and comes into contact with your skin, rinse immediately with plenty of water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash

them with clean water and seek medical attention immediately.

Remove the battery pack from the machine before any adjustments, conversions or servicing are performed.

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

5 Overview

See page 3 (please unfold).


- 1 Depth stop
- 2 Tool lock
- 3 Additional handle (Metabo VibraTech)
- 4 Switch button
- 5 Lock
- 6 Carrying strap
- 7 Eyelet for securing the carrying strap
- 8 Rotation selector switch (direction of rotation setting, transporting safety device)
- 9 Trigger
- 10 Button for battery pack release
- 11 Battery pack
- 12 Capacity indicator button
- 13 Capacity and signal indicator

6 Special Product Features

- Carrying strap for safe work on scaffolding
- Comfortable to use thanks to rubber-coated handles and trigger
- Metabo VibraTech (MVT) handle: reduced vibrations. Handle can be pivoted 360° to ensure optimum hold for every application
- High performance with a light weight and perfect ergonomics
- Optimised centre of gravity
- Metabo S-automatic safety clutch:
If the tool jams or catches, the power supply to the motor is restricted. Due to the strong force which can arise, always hold the machine with both hands using the handles provided, stand securely and concentrate.
- Electronic overload protector with integral temperature monitor protects the machine and the battery pack.

7 Initial Operation

7.1 Assembly of the additional handle

 For safety reasons, always use the additional handle (3) supplied.


Open the clamping ring by turning the additional handle (3) anticlockwise. Push the additional handle onto the collar of the machine. Insert the depth stop (1). Securely tighten the additional handle at the angle required for the application.


7.2 Carrying strap

If necessary, hang the hook on the Metabo carrying strap (6) on the eyelet (7). Set the carrying strap (6) to the desired length.

Carrying:

 To prevent unintentional start-up, move the rotation selector switch (8) to centre position (transporting safety device).

 Never carry with a tool inserted.

 The machine must only be carried with the Metabo carrying strap (6) across chest and back (illustration a, page 3). Hold the machine steady.


The machine must NOT be carried with the carrying strap (6) around your neck (illustration b, page 3).

8 Use

8.1 Depth Stop Setting

Release the additional handle (17). Set depth stop (1) to the desired drilling depth and retighten additional handle.

8.2 Automatic protection mode

 If the machine switches off automatically, the machine electronics have activated automatic protection mode. A warning signal sounds (continuous beeping). The beeping stops after a maximum of 30 seconds or when the trigger is released (9).

Causes and remedies:

- Battery pack almost flat** (the electronics prevent the battery pack from discharging totally and avoid irreparable damage).

If one LED is flashing (13), the battery pack is almost flat. If necessary, press the (12) button and check the LEDs (13) to see the charge level. If the battery pack is almost flat, it must be recharged.

- Long continuous overloading of the machine will activate the **temperature cut-out**.

Leave the machine or battery pack to cool.

Note: If the battery pack feels very warm, the pack will cool more quickly in your "AIR COOLED" charger.

Note: The machine will cool more quickly if you operate it at idling speed.

- If the **current is too high** (for example, if the machine seizes continuously for long periods), the machine switches off.

Switch off the machine at the trigger (9). Then continue working as normal. Try to prevent the machine from seizing.

8.3 Battery pack

Charge the battery pack before use (11).

If performance diminishes, recharge the battery pack.

The ideal storage temperature is between 10°C and 40°C.

"Li-Power" li-ion battery packs have a capacity and signal indicator: (13)

- Press the button (12), the LEDs indicate the charge level.
- If one LED is flashing, the battery pack is almost flat and must be recharged.

8.4 Removing and inserting the battery pack


Removal:

Press the battery pack release button (10) and pull out the battery pack (11) from the back.

Inserting:

Slide in the battery pack (11) until it engages.

8.5 Setting the direction of rotation, engaging the transporting safety device (switch-on lock)

 Do not activate the rotation selector switch (8) **unless the motor has completely stopped!**

Set the rotation selector switch (8).

See page 3 (please unfold).

- R** = Clockwise setting
- L** = Counter-clockwise setting
- 0** = Middle position: transportation safety device (Switch-on lock) set

8.6 On/Off switch, setting the speed

Switching on, speed: press the trigger (9) . The speed can be changed by pressing in the trigger.

Switching off: release the trigger (9) .

8.7 Operating mode selection

! Do not activate the **switch button (4)** unless the motor has completely stopped!

Select the desired operating mode by turning the switch button (4). To turn, push in the lock (5).



Drilling



Hammer drilling

! Avoid levering with the machine when a drill bit is fitted.

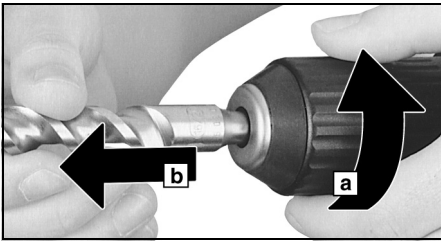
8.8 Tool change with SDS chuck

! Before fitting, clean tool shank and apply special grease (accessories order no. 6.31800)! Use only SDS-plus tools.

Inserting the tool:

Turn the tool while inserting until it locks into place. The tool is locked automatically.

Removing the tool:




Turn tool lock (2) in direction indicated by arrow (a) and remove tool (b).

9 Tips and Tricks

Only moderate pressure is required for hammer drilling. Applying a high degree of pressure does not increase performance.

When drilling deep holes, remove the drill bit periodically from the hole to remove dust.

When drilling in tiles and other brittle materials: Set the operating mode to  "Drilling".

10 Maintenance

The vent slots of the machine should be cleaned periodically.

11 Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

If you need any accessories, check with your dealer.

The dealer needs to know the exact model designation of your power tool in order to select the correct accessory.

See page 4.

- A Chargers
- B Battery packs with different capacities.
Use battery packs only with voltage suitable for your power tool.
- C Metabo carrying strap
- D Tools with SDS-Plus shank
- E Connecting piece
- F Geared chuck
- G Twist drills for metal and wood
- H Screwdriver bit
 - I Special grease (for lubricating the tool shanks)

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

12 Repairs

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

If you have Metabo electrical tools that require repairs, please contact your Metabo service centre. For addresses see www.metabo.com.

You can download spare parts lists from www.metabo.com.

13 Environmental Protection

Metabo's packaging can be 100% recycled.

Scrap power tools and accessories contain large amounts of valuable resources and plastics that can be recycled.

These instructions are printed on chlorine-free bleached paper.

ENG ENGLISH

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

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



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.

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

14 Technical Specifications

Explanatory notes on the information on page 2.

Changes due to technological progress reserved.

U	= Voltage of battery pack
Ah	= capacity of the battery pack
m	= weight (with smallest battery pack)
n_1	= no-load speed
dia. max.	= maximum solid drill diameter
$S_{max.}$	= maximum impact rate
W	= single impact force

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

$a_{h, HD}$	= vibration emission value (hammer drilling into concrete)
$K_{h, HD}$	= 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 is also suitable for a provisional estimate of the vibratory load.

The specified vibration level applies to the main applications of the power tool. If the power tool is used for other applications, however, and with different tools, or maintenance is insufficient, the vibration level can deviate. This can considerably increase the vibratory load over the entire working period.

For an accurate estimate of the vibratory load, times in which the machine is switched off, or when it is running but not actually in use, should also be taken into consideration. This can considerably reduce the vibratory load over the entire working period.

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

Typical A-weighted sound levels:

L_{pA}	= sound pressure level
L_{WA}	= acoustic power level
K_{pA}, K_{WA}	= uncertainty (noise 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
 - 7.1 Montage de la poignée supplémentaire
 - 7.2 Sangle de transport
- 8 Utilisation
 - 8.1 Réglage de la butée de profondeur
 - 8.2 Mode autoprotection de l'outil
 - 8.3 Bloc batterie
 - 8.4 Retrait et mise en place du bloc batterie
 - 8.5 Réglage du sens de rotation / sécurité de transport (protection contre tout enclenchement intempestif)
 - 8.6 Marche/arrêt, réglage de la vitesse
 - 8.7 Sélection du mode de fonctionnement
 - 8.8 Changement d'outil avec le mandrin marteau
- 9 Conseils et astuces
- 10 Maintenance
- 11 Accessoires
- 12 Réparations
- 13 Protection de l'environnement
- 14 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 aux prescriptions

Equipé des accessoires correspondants, le marteau perforateur sans fil est prévu pour travailler avec des forets marteau dans le béton, la pierre ou des matériaux semblables, ainsi que

pour percer sans percussion le métal, le bois etc. ou pour serrer des vis.

Le marteau perforateur peut recevoir une sangle de transport Metabo.

L'utilisateur sera entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme de l'outil.

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

3 Consignes générales de sécurité



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



AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions. *Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de blessures graves.*

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions.

Avant d'utiliser l'outil électrique, lire attentivement et entièrement les instructions de sécurité ainsi que le mode d'emploi ci-joints. Conserver les documents ci-joints et veiller à les remettre obligatoirement avec l'outil électrique à tout utilisateur concerné.

4 Consignes de sécurité particulières



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

Porter une protection auditive. Le bruit est susceptible de provoquer une perte de capacité auditive.

Utiliser la poignée complémentaire fournie avec l'outil. En cas de perte de contrôle, il y a un risque de blessures.

F FRANÇAIS

Lors d'opérations où l'accessoire risque de rencontrer des conducteurs électriques non apparents, voire son câble d'alimentation, tenir l'outil exclusivement par les côtés isolés des poignées. Le contact avec un conducteur électrique sous tension peut également mettre les parties métalliques de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique.

Toujours porter des lunettes de protection, des gants de travail, un masque à poussières et des chaussures de sécurité lors de travaux avec l'outil électrique !

Vérifier que l'objet de l'intervention ne comporte **aucune conduite électrique, d'eau ou de gaz** (par ex. à l'aide d'un détecteur de métaux).

Fixer les pièces de petite taille, par ex. en les serrant avec des serre-joints.

Toujours travailler avec la poignée supplémentaire correctement installée.

Tenir toujours l'outil avec les deux mains au niveau des poignées, veiller à un bon équilibre et travailler de manière concentrée.

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

Débrayage de sécurité Metabo Sautomatic. Si le débrayage de sécurité s'enclenche, éteignez immédiatement la machine !

Ne pas toucher l'outil de travail pendant qu'il tourne !

Éliminer sciures de bois et autres uniquement lorsque l'outil est à l'arrêt.

Attention en cas de vissage dur (vissage dans des filets métriques ou des filets au pouce dans l'acier) ! La tête de vis peut être cassée ou des moments de réaction élevés peuvent intervenir au niveau de la poignée.

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.



Protéger les blocs batteries de l'humidité !



N'exposez pas les blocs batteries au feu !

Ne pas utiliser de blocs batteries défectueux ou déformés !

Ne pas ouvrir les blocs batteries !

Ne jamais toucher ni court-circuiter entre eux les contacts d'un bloc batterie.



Un bloc batterie Li-Ion défectueux peut occasionner une fuite de liquide légèrement acide et inflammable !



En cas de fuite d'acide d'accumulateur et de contact avec la peau, rincer immédiatement à grande eau. En cas de projection dans les yeux, les laver à l'eau propre et consulter immédiatement un médecin !

Retirer le bloc batterie de l'outil avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.

S'assurer que l'outil est débranché au moment de placer le bloc batterie.

5 Vue d'ensemble

Voir page 3 (à déplier).

- 1 Butée de profondeur
- 2 Douille de l'outil
- 3 Poignée supplémentaire (Metabo VibraTech)
- 4 Bouton de commande
- 5 Sécurité
- 6 Sangle de transport
- 7 Œillet de fixation de la sangle de transport
- 8 Inverseur de sens de rotation (réglage du sens de rotation, sécurité de transport)
- 9 Gâchette
- 10 Touche de déverrouillage des blocs batteries
- 11 Bloc batterie
- 12 Touche de l'indicateur de capacité
- 13 Indicateur de capacité et de signalisation


6 Particularités du produit

- Sangle de transport pour une plus grande sécurité lors du travail sur échafaudages
- Travail confortable grâce aux zones de prise en main et à la gâchette caoutchoutées du perforateur.

- Poignée Metabo VibraTech (MVT) : réduction des vibrations et pivotable à 360° pour un maintien optimal à chaque application
- Puissance maximale, poids minimal et ergonomie optimale
- Équilibrage parfait
- Débrayage de sécurité Metabo S-automatic : Si un outil de travail est coincé ou accroché, la transmission d'effort au moteur est limitée. Comme cette situation génère des efforts importants, veiller à toujours bien maintenir la machine avec les deux mains au niveau des poignées, à prendre un bon équilibre et à travailler de manière concentrée.
- Une protection contre la surcharge électronique avec surveillance de la température intégrée protège l'outil et le bloc batterie.

7 Mise en service

7.1 Montage de la poignée supplémentaire


 Pour des raisons de sécurité, utilisez toujours la poignée supplémentaire (3) qui est comprise dans la livraison.


Ouvrir l'anneau de serrage en tournant la poignée (3) vers la gauche. Faire coulisser la poignée sur le collier de la machine. Introduire la butée de profondeur (1). Selon l'utilisation souhaitée, serrer la poignée dans l'angle désiré.


7.2 Sangle de transport

En cas de besoin, fixer le crochet de la sangle de transport Metabo (6) à l'œillet (7). Régler la sangle de transport (6) sur la position voulue.

Transport :

 Pour éviter tout démarrage intempestif, régler l'inverseur de sens de rotation (8) en position centrale (sécurité de transport).

 Ne transporter la machine qu'une fois l'outil retiré.

 Ne porter la machine qu'avec la sangle de transport Metabo (6) en bandoulière (figure a, page 3). La machine ne doit pas se balancer. **NE PAS PORTER la machine avec la sangle de transport (6) autour du cou (figure b, page 3).**


8 Utilisation

8.1 Réglage de la butée de profondeur

Desserrer la poignée supplémentaire (17). Régler la butée de profondeur (1) à la profondeur de

perçage voulue et resserrer la poignée supplémentaire.

8.2 Mode autoprotection de l'outil

 Si l'outil s'arrête automatiquement, le système électronique active le mode autoprotection. Un signal d'avertissement retentit. Il s'arrête après un délai de 30 secondes ou une fois la gâchette (9) relâchée.

Causes et solutions :

1. **Bloc batterie presque vide** (le système électronique protège le bloc batterie de tout dommage dû à la décharge totale).
Si un voyant DEL clignote (13), cela signifie que le bloc batterie est presque vide. Le cas échéant, appuyer sur la touche (12) et vérifier l'état de charge par le biais des voyants DEL (13). Si le bloc batterie est presque vide, il faut le recharger !
2. Une surcharge trop longue de l'outil entraîne un **arrêt de la température**.
Laisser l'outil ou le bloc batterie refroidir.

Remarque : Si une chaleur excessive se dégage du bloc batterie, il est possible d'accélérer son refroidissement dans le chargeur "AIR COOLED".

Remarque : l'outil refroidit plus rapidement lorsqu'il tourne à vide.

3. L'outil s'arrête lorsqu'il est soumis à une **troupe grande intensité de courant** (comme c'est le cas par exemple lors d'un blocage d'une certaine durée).

Arrêter l'outil à l'aide de la gâchette (9). Ensuite, reprendre le travail normalement. Éviter tout autre blocage.

8.3 Bloc batterie

Charger le bloc batterie avant utilisation. (11)

En cas de baisse de puissance, recharger le bloc batterie.

La température de stockage optimale se situe entre 10°C et 40°C.

Les blocs batteries Li-Ion Li-Power sont pourvus d'un indicateur de capacité et de signalisation : (13)

- (12) Presser la touche pour afficher l'état de charge par le biais des voyants DEL.
- Si un voyant DEL clignote, le bloc batterie est presque épuisé et doit être rechargé.

F FRANÇAIS

8.4 Retrait et mise en place du bloc batterie

Retrait :

Appuyer sur la touche de déverrouillage (10) du bloc batterie et tirer sur le bloc batterie (11) vers l'arrière.

Mise en place :

Faire glisser le bloc batterie (11) jusqu'à enclenchement.

8.5 Réglage du sens de rotation / sécurité de transport (protection contre tout enclenchement intempestif)

! N'actionner l'inverseur de sens de rotation (8) que lorsque le moteur est arrêté !

Actionner l'inverseur de sens de rotation (8).

Voir page 3 (à déplier).

R = Réglé sur sens de rotation à droite
L = Réglé sur sens de rotation à gauche
0 = Position centrale : outil en sécurité de transport (empêchant le démarrage intempestif)

8.6 Marche/arrêt, réglage de la vitesse

Marche, vitesse : appuyer sur la gâchette (9). La vitesse peut être modifiée par une pression sur la gâchette.

Arrêt : Relâcher la gâchette (9).

8.7 Sélection du mode de fonctionnement

! N'actionner le bouton de commande (4) que lorsque le moteur est arrêté !

Choisir le mode de fonctionnement désiré en tournant le bouton de commande (4). Pour tourner ce bouton, enfoncer la sécurité (5).

 Perçage

 Perforation

! Éviter tout mouvement de levier sur la machine lorsque le foret est en place.

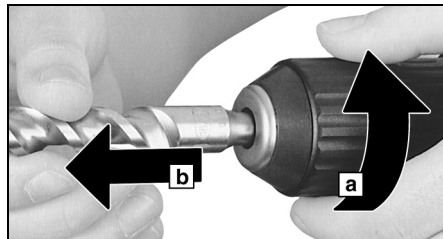
8.8 Changement d'outil avec le mandrin marteau

! Nettoyer et graisser la tige de l'outil avec une graisse spéciale avant le montage (voir accessoires : réf. de cde 6.31800) ! Ne monter que des outils à emmanchement SDS-plus !

Introduction de l'outil :

Tourner l'outil et l'insérer jusqu'à enclenchement. Le verrouillage de l'outil est automatique.

Dépose de l'embout :




Tourner la douille de l'outil (2) dans le sens de la flèche (a) et retirer l'outil (b).

9 Conseils et astuces

Pour la perforation, une pression moyenne est suffisante. Même si la pression d'application est plus forte, le rendement effectif n'en sera pas plus important.

En cas de perçages profonds, retirer de temps en temps le foret du trou pour éliminer les poussières de pierre.

Pour percer les carreaux et autres matériaux cassants, sélectionner le mode de fonctionnement  "Perçage".

10 Maintenance

Nettoyer les grilles d'aération de la machine de temps à autre.

11 Accessoires

Utiliser uniquement des accessoires Metabo.

Si des accessoires sont nécessaires, s'adresser au revendeur.

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


Voir page 4.

- A Chargeurs
- B Blocs batteries de capacité différente.
N'acheter que des blocs batteries dont la tension correspond à celle de l'outil.
- C Sangle de transport Metabo
- D Outils à emmanchement SDS-plus
- E Raccord

- F Mandrin à couronne dentée
- G Forets pour métal et bois
- H Embout de vissage
- I Graisse spéciale (pour lubrifier les extrémités des outils)

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

12 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.

13 Protection de l'environnement

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.

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

Les blocs batteries ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ! Ramener les blocs batteries défectueux ou usagés à un revendeur Metabo!

Ne pas jeter les blocs batteries dans l'eau.



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.

Avant d'éliminer l'outil électrique, décharger son bloc batterie. Protéger les contacts de tout court-circuit (par ex. isoler à l'aide de ruban adhésif).

14 Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 2.

Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

- U = Tension du bloc batterie
- Ah = Capacité du bloc batterie
- m = Poids (avec le plus petit des blocs batteries)
- n_1 = Vitesse à vide
- $\sigma_{max.}$ = Capacité de perçage maxi
- $S_{max.}$ = Cadence de frappe maxi
- W = Energie par coup

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

$a_{h, HD}$ = Valeur d'émission de vibrations (perforation dans le béton)

$K_{h, HD}$ = 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 de vibration indiqué correspond aux applications principales de l'outil électrique. Par ailleurs, le niveau d'oscillation peut varier 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 de vibration sur la durée totale de travail.

Pour estimer de manière exacte l'amplitude de vibration, 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 des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, comme par exemple : maintenance de l'outil électrique et des accessoires, maintien des mains au chaud, organisation de la procédure de travail.


Niveaux sonores types A :

L_{pA} = Niveau de pression acoustique

L_{WA} = Niveau de puissance sonore

K_{pA}, K_{WA} = Incertitude (niveaux sonores)

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

NL NEDERLANDS

Originele 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 veiligheidsinstructies
- 5 Overzicht
- 6 Bijzondere productkenmerken
- 7 Inbedrijfstelling
 - 7.1 Montage van de extra handgreep
 - 7.2 Draagriem
- 8 Gebruik
 - 8.1 Instellen van de boordiepte aanslag
 - 8.2 Zelfbeveiligingsmodus van de machine
 - 8.3 Accupack
 - 8.4 Accupack uitnemen, plaatsen
 - 8.5
 - Draairichting, transportbeveiliging (in-schakelblokkering) instellen
 - 8.6 Aan-/uitschakelen, toerental instellen
 - 8.7 Functie kiezen
 - 8.8 Wisseling van gereedschap hamerboorhouder
- 9 Handige tips
- 10 Onderhoud
- 11 Accessoires
- 12 Reparatie
- 13 Milieubescherming
- 14 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 Voorgeschreven gebruik van het systeem

De Accu is met de juiste toebehoren geschikt voor het werken met hamerboren in beton, steen en gelijksoortig materiaal, evenals voor het boren zonder slag in metaal, hout, etc. en om te schroeven.

De boorhamer kan gedragen worden met de aangebrachte Metabo-draagriem.

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

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

3 Algemene veiligheidsvoorschriften



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



WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen. *Worden de veiligheidsinstructies 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 vóór het in gebruik nemen de bij de machine behorende veiligheidsvoorschriften en de gebruiksaanwijzing 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 veiligheidsinstructies



Let voor uw veiligheid en die van de machine op de met dit symbool aangegeven passages!

Draag oordoppen. Lawaai kan leiden tot gehoorverlies.

Gebruik de extra handgreep die bij de levering van het apparaat inbegrepen is. Verlies van controle kan tot letsel leiden.

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 het contact met een span-

ningvoerende geleider kunnen ook metalen apparaatonderdelen onder spanning worden gezet, met een elektrische schok als mogelijk gevolg.

Draag altijd een veiligheidsbril, werkhandschoenen, een stofmasker en stevig schoeisel bij het werken met elektrisch gereedschap!

Zorg er (bijv. met behulp van een metaaldetector) voor dat zich op de plaats die bewerkt moet worden, **geen stroom-, water- of gasleidingen** bevinden.

Kleine werkstukken bevestigen. Bijvoorbeeld door het bevestigen met lijmklemmen.

Zorg ervoor dat de extra handgreep goed is aangebracht.

Houd de machine altijd met beide handen bij de hiervoor bestemde handgrepen vast, zorg ervoor dat u stevig staat en werk geconcentreerd.

Wanneer de extra handgreep beschadigd of gebarsten is, dient deze te worden vervangen. De machine niet gebruiken indien de extra handgreep defect is.

Metabo Sautomatic veiligheidskoppeling.
Als de veiligheidskoppeling in werking treedt de machine onmiddellijk uitschakelen!

Het draaiende gereedschap niet aanraken!

Verwijder spaanders en dergelijke uitsluitend bij uitgeschakelde en stilstaande machine.

Pas op bij moeilijke schroefsituaties (schroeven met metrisch of inch-schroefdraad in staal schroeven)! De schroefkop kan afscheuren, resp. er kunnen hoge terugdraaimomenten optreden bij de handgreep.

Stoffen afkomstig van bepaalde materialen, zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal, kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. 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). Asbesthoudend materiaal mag alleen worden bewerkt door vaklui.

- Maak zo mogelijk gebruik van stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplaats.
- 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.



Accupacks tegen vocht beschermen!



Accupacks niet aan vuur blootstellen!

Geen defecte of vervormde accupacks gebruiken!
Accupacks niet openen!
Contacten van de accupacks niet aanraken of kortsluiten!



Uit defecte Li-Ion-accupacks kan een licht zure, brandbare vloeistof lopen!



Als er accuvloeistof naar buiten stroomt en met de huid in aanraking komt, onmiddellijk afspoelen met overvloedig water. Wanneer er accuvloeistof in uw ogen komt, was deze dan uit met schoon water en zoek onmiddellijk een arts op voor behandeling!

Haal het accupack uit de machine, voordat instel-, ombouw-, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitgevoerd worden.

Verzeker u ervan dat de machine bij het insteken van het accupack uitgeschakeld is.

5 Overzicht

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

- 1 Boordiepteaanslag
- 2 Gereedschapvergrendeling
- 3 Extra handgreep (Metabo VibraTech)
- 4 Schakelknop
- 5 Blokkering
- 6 Draagriem
- 7 Oog voor de bevestiging van de draagriem
- 8 Draairichtingschakelaar (instelling van de draairichting, transportbeveiliging)
- 9 Drukschakelaar
- 10 Toets voor de ontgrendeling van het accupack
- 11 Accu-pack
- 12 Toets voor de indicatie van de capaciteit
- 13 Capaciteits- en signaalindicatie

6 Bijzondere productkenmerken

- Draagriem voor een veilig gebruik op de bouwsteiger
- Comfortabel werken door rubber bekleding van alle greepoppervlakken en op de schakelaar van de hamer
- Metabo VibraTech (MVT)-handgreep: trillingsgedempt en 360° draaibaar voor de optimale werkhouding bij elke toepassing
- Grote capaciteit bij een gering gewicht en een perfecte ergonomie
- Gunstige positie van het zwaartepunt

NL NEDERLANDS

- **Metabo S-automatic veiligheidskoppeling:** Wanneer het gereedschap blijft klemmen of haken, wordt de krachtstroom naar de motor begrensd. Vanwege de daarbij optredende sterke krachten de machine altijd met beide handen aan de hiervoor bestemde handgrepen vasthouden, ervoor zorgen dat u stevig staat en geconcentreerd werken.
- **Elektronische beveiliging tegen overbelasting met geïntegreerde temperatuurbewaking** beschermt machine en accupack.

7 Inbedrijfstelling

7.1 Montage van de extra handgreep

 Om veiligheidsredenen altijd de meegeleverde extra handgreep gebruiken. (3)

Klemring openen door de extra handgreep (3) naar links te draaien. De extra handgreep op de spanhals van de machine schuiven. Breng de boordiepteanslag (1) aan. De extra handgreep afhankelijk van de toepassing krachtig in de gewenste hoek vastdraaien.


7.2 Draagriem

Zo nodig de haak van de Metabo-draagriem (6) in het oogje (7) steken. De draagriem (6) instellen op de gewenste lengte.

Dragen:

 Om onbedoeld starten te voorkomen de draairichtingschakelaar (8) in de middenstand brengen (transportbeveiliging).

 Alleen dragen zonder ingezet gereedschap.

 De machine mag uitsluitend met de Metabo-draagriem (6) dwars over borst en rug worden gedragen (Afbelding a, pag. 3). De machine rustig vasthouden.


De machine mag NIET met de draagriem (6) om de nek worden gedragen (Afbelding b, pag. 3).

8 Gebruik

8.1 Instellen van de boordiepteanslag

Extra handgreep (17) losmaken. Stel de boordiepteanslag (1) in op de gewenste boordiepte en draai de extra handgreep weer vast.

8.2 Zelfbeveiligingsmodus van de machine

 Schakelt de machine zelfstandig uit, dan heeft de elektronica de zelfbeveiligingsmodus geactiveerd. Er klinkt een waarschuwings-signaal (continu piepsignaal). Dit gaat na max.

30 seconden of na het loslaten van de drukschakelaar (9) uit.

Oorzaken en oplossingen:

1. **Accupack bijna leeg** (De elektronica beschermt het accupack tegen schade als gevolg van diepteontlading).
Knippert er een LED-lampje (13), dan is het accupack bijna leeg. Eventueel op toets (12) drukken en de laadtoestand aan de hand van de LED-lampjes (13) controleren. Is het accupack bijna leeg, dan moet het weer opgeladen worden!
2. Een lang aanhoudende overbelasting van de machine leidt tot **temperatuuruitschakeling**.
Laat de machine of het accupack afkoelen.

Opmerking: Voelt het accupack zeer warm aan, dan is het mogelijk het accupack in uw „AIR COOLED“-laadapparaat sneller af te koelen.

Opmerking: De machine koelt sneller af wanneer men hem onbelast laat draaien.

3. Bij **een te hoge stroomsterkte** (die zich bijv. voordoet bij een lang aanhoudende blokkering) wordt de machine uitgeschakeld.
Machine bij de drukschakelaar (9) uitschakelen. Daarna normaal verder werken. Zorg ervoor dat zich verder geen blokkeringen voordoen.

8.3 Accupack

Het accupack (11) voor gebruik opladen.

Laad het accupack bij vermogensverlies weer op.

De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 10°C en 40°C.

Li-Ion-accupacks „Li-Power“ hebben een capaciteits- en signaalindicatie (13) :

- Druk op toets (12) en de laadtoestand wordt door de LED-verlichting aangegeven.
- Wanneer een LED-lampje knippert, is het accupack bijna leeg en moet het weer opgeladen worden.

8.4 Accupack uitnemen, inbrengen

Uitnemen:

De toets voor de accupack-ontgrendeling (10) indrukken en het accupack (11) er naar achteren uittrekken.

Inbrengen:

Accupack (11) erop schuiven tot het inklikt.

8.5 Draairichting, transportbeveiliging (inschakelblokkering) instellen

! Draairichtingschakelaar (8) alleen gebruiken wanneer de motor stilstaat!

Draairichtingschakelaar (8) indrukken.

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

R = Rechtsom werking ingesteld

L = Linksom werking ingesteld

0 = Middenstand: transportbeveiliging (inschakelblokkering) ingesteld

8.6 In-/uitschakelen, toerental instellen

Inschakelen, toerental: drukschakelaar (9) indrukken. Het toerental kan met de drukschakelaar worden veranderd.

Uitschakelen: drukschakelaar (9) loslaten.

8.7 Functie kiezen

! Schakelknop (4) alleen bij stilstaande motor gebruiken!

De gewenste functie selecteren door aan de schakelknop (4) te draaien. Om te draaien de blokkering (5) indrukken.

 Boren

 Hamerboren

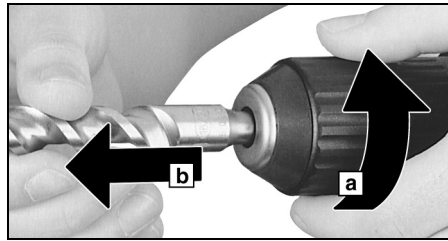
! Hendelbewegingen van de machine met aangebrachte boor vermijden.

8.8 Wisseling van gereedschap hamerboorhouder

! Gereedschapsschacht voor het inzetten reinigen en met speciaal vet invetten (als accessoire: best.-nr. 6.31800)! Alleen SDS-Plus gereedschappen gebruiken!

Gereedschap plaatsen: gereedschap draaien en insteken tot het inklikt. Het gereedschap wordt automatisch vergrendeld.

Gereedschap uitnemen:



Houdervergrendeling (2) in de pijlrichting draaien (a) en de machine verwijderen (b).

9 Handige tips

Bij het hamerboren is slechts een matige aandrukkracht vereist. Door een grote aandrukkracht wordt de arbeidsprestatie niet verhoogd.

Als diep geboord moet worden de boor af en toe uit het gat trekken, om het steengruis te verwijderen.

Voor het boren van tegels en ander breekbaar materiaal, de modus  „Boren“ instellen.

10 Onderhoud

De ventilatiesleuven van de machine af en toe reinigen.

11 Accessoires

Gebruik alleen originele Metabo toebehoren.

Als u toebehoren wilt aanschaffen, neem dan contact op met uw leverancier.

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


Zie bladzijde 4.

- A Laadapparaten
- B Accu-packs met verschillende capaciteiten.
Koop alleen accu-packs met een spanning die aansluit bij uw elektrisch gereedschap.
- C Metabo-draagriem
- D SDS-Plus gereedschap
- E Verbindingsstuk
- F Tandkrans-boorhouder
- G Boor voor metaal en hout
- H Schroefbit
 - I Speciaal vet (voor het smeren van het insteekende van het gereedschap)

NL NEDERLANDS

Compleet toebehorenprogramma zie www.metabo.com of hoofdcatalogus.

12 Reparatie

 Reparaties aan elektrisch gereedschap mogen uitsluitend door een erkend 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.

13 Milieubescherming

Metabo verpakkingen zijn 100% recyclebaar.

Oude, gebruikte elektronische machines en accessoiren bevatten grote hoeveelheden waardevolle grond- en kunststoffen die eveneens gerecycled kunnen worden.

Deze gebruiksaanwijzing is op chloorvrij, gebleekt papier gedrukt.

Accupacks mogen niet bij het huisvuil gegooid worden! Geef defecte of afgedankte accupacks terug aan de Metabo-handelaar!

Accupacks niet in het water gooien!

 Alleen voor EU-landen: Geef uw elektrisch gereedschap nooit met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd. Ontlaad eerst het accupack in het elektrisch gereedschap alvorens het af te voeren. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

14 Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens van pagina 2.

Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

U	= spanning van het accu-pack
Ah	= capaciteit van het accu-pack
m	= gewicht (met het kleinste accupack)
n_1	= nullasttoerental
$\varnothing_{\max.}$	= maximale boordiameter
$s_{\max.}$	= maximale slagfrequentie
W	= energie per slag

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

$a_{h, HD}$ = trillingsemisiewaarde (hamerboren in beton)

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

Het trillingsniveau dat in deze instructies wordt aangegeven is gemeten volgens een in EN 60745 vastgelegde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrisch gereedschap met elkaar te vergelijken. Aan de hand hiervan kan ook een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting worden gedaan.

Het aangegeven trillingsniveau geldt voor de belangrijkste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wordt het elektrische gereedschap echter voor andere toepassingen gebruikt, waarbij sprake is van afwijkend inzetgereedschap of onvoldoende onderhoud, dan 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 wanneer het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet in gebruik is. Hierdoor kan de trillingsbelasting voor de hele werkruimte aanmerkelijk worden verlaagd.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen de werking van trillingen vast, zoals bijvoorbeeld: Het onderhoud van het elektrische gereedschap en inzetgereedschap, het warmhouden van de handen, de organisatie van de arbeidsprocessen.

Typisch A-gekwalificeerd geluidsniveau:

L_{pA} = geluidsniveau

L_{WA} = geluidsniveau

K_{pA}, K_{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 esprimerLe la nostra gratitudine per la fiducia accordataci con l'acquisto del Suo nuovo utensile elettrico 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 in larga misura 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 Istruzioni generali di sicurezza
- 4 Avvertenze specifiche di sicurezza
- 5 Panoramica generale
- 6 Caratteristiche specifiche del prodotto
- 7 Messa in funzione
 - 7.1 Montaggio dell'impugnatura supplementare
 - 7.2 Cinghia per il trasporto
- 8 Utilizzo
 - 8.1 Impostazione della battuta della profondità di foratura
 - 8.2 Modalità Protezione automatica dell'utensile
 - 8.3 Batteria
 - 8.4 Rimozione, inserimento batteria
 - 8.5 Impostazione del senso di rotazione e della sicurezza per il trasporto (blocco d'avviamento)
 - 8.6 Accensione/spengimento, impostazione del numero di giri
 - 8.7 Selezione della modalità di funzionamento
 - 8.8 Sostituzione dell'utensile nel mandrino per foratura a percussione
- 9 Suggerimenti pratici
- 10 Manutenzione
- 11 Accessori
- 12 Riparazione
- 13 Tutela dell'ambiente
- 14 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

Il trapano a percussione a batteria, con i relativi accessori, è adatto per i lavori con punte a percussione nel calcestruzzo, nella pietra e in materiali analoghi, nonché per eseguire fori senza percussione nel metallo, nel legno, ecc. e per avvitare.

Il trapano a percussione può essere trasportato con la cinghia per il trasporto Metabo montata.

Eventuali danni derivanti da un uso improprio dell'utensile elettrico sono di esclusiva responsabilità dell'operatore.

È obbligatorio rispettare le disposizioni antinfortunistiche generalmente riconosciute nonché le avvertenze di sicurezza allegate.

3 Avvertenze 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 utilizzare l'utensile elettrico, leggere attentamente e per intero le avvertenze sulla sicurezza e le istruzioni per l'uso fornite in dotazione. Conservare tutta la documentazione allegata e, nel caso di cessione dell'utensile elettrico a terzi, consegnare la documentazione assieme all'utensile.

IT ITALIANO

4 Avvertenze specifiche di sicurezza



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

Indossare protezioni acustiche. Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

Utilizzare l'impugnatura supplementare fornita con l'utensile. Perdere il controllo dell'utensile può provocare infortuni.

Tenere l'utensile dalle 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'utensile e provocare così una scossa elettrica.

Quando si lavora con il proprio utensile elettrico indossare sempre occhiali protettivi, guanti da lavoro, mascherina antipolvere e calzature antinfortunistiche rigide!

Accertarsi che in corrispondenza del punto che deve essere lavorato **non ci siano cavi elettrici, tubazioni dell'acqua o del gas** (ad esempio utilizzando un metal detector).

Fissare i pezzi in lavorazione piccoli. Utilizzare a tal fine attraverso una morsa.

Lavorare esclusivamente con l'impugnatura supplementare montata.

Afferrare sempre saldamente l'utensile per le impugnature previste usando entrambe le mani, assumere una postura stabile e lavorare concentrati.

Un'impugnatura supplementare danneggiata o usurata dev'essere sostituita. Non mettere in funzione l'utensile qualora l'impugnatura sia difettosa.

Frizione di sicurezza Metabo S-automatic. In caso di attivazione della frizione di sicurezza, spegnere immediatamente l'utensile.

Non afferrare l'utensile dalla parte dell'utensile ad innesto.

Rimuovere i trucioli e simili solo ad utensile elettrico spento.

Fare attenzione nei casi di avvvitamento forte (avvitamento di viti di acciaio con filettatura metrica o in pollici)! La testa della vite può rompersi oppure possono generarsi delle elevate coppie di contraccolpo nell'impugnatura.

Le polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metalli

possono essere nocive per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o patologie delle vie respiratorie dell'utilizzatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere di legno di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in particolare in combinazione con additivi per il trattamento del legname (cromato, sostanze preservanti del legno). Il materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Utilizzare possibilmente 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 proprio Paese per i materiali da lavorare.



Proteggere la batteria dall'umidità!



Non esporre le batterie al fuoco!



Non utilizzare batterie difettose o deformate!

Non aprire le batterie!

Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie!



Dalle batterie al litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile!



Nel caso in cui si verifichi una perdita di liquido dalla batteria e questo entri in contatto con la pelle, risciacquare subito ed abbondantemente con acqua. Se il liquido della batteria dovesse entrare in contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione, modifica, manutenzione o pulizia, estrarre la batteria dall'utensile.

Prima di inserire la batteria, assicurarsi che l'utensile sia spento.

5 Vista complessiva

Vedi pagina 3 (girare la pagina).

- 1 Battuta della profondità di foratura
- 2 Bloccaggio utensile
- 3 Impugnatura supplementare (Metabo VibraTech)
- 4 Interruttore a manopola
- 5 Blocco
- 6 Cinghia per il trasporto
- 7 Occhiello per il fissaggio della cinghia di trasporto


- 8 Interruttore del senso di rotazione (impostazione del senso di rotazione, sicurezza per il trasporto)
- 9 Pulsante interruttore
- 10 Tasto per lo sbloccaggio della batteria
- 11 Batteria
- 12 Tasto dell'indicatore di capacità
- 13 Indicatore di capacità e segnalazione livello di carica

6 Caratteristiche specifiche del prodotto

- Cinghia di trasporto per un impiego sicuro sulle impalcature
- Per lavori confortevoli grazie alle superfici di impugnatura e i pulsanti interruttori sul martello interamente rivestiti in gomma
- Impugnatura Metabo VibraTech (MVT): smorza le vibrazioni ed è orientabile di 360° per un lavoro ottimale ad ogni utilizzo
- Grandi prestazioni con peso ridotto ed ergonomia perfetta
- Baricentro ottimale
- Frizione di sicurezza Metabo S-automatic: se l'utensile si inceppa o rimane bloccato, la potenza del motore viene limitata. A causa delle forze elevate che possono intervenire in casi simili, tenere sempre saldamente l'utensile con entrambe le mani afferrandolo per le impugnature previste, assumere una posizione stabile e lavorare concentrati.
- La protezione elettronica contro il sovraccarico con controllo della temperatura integrato protegge l'utensile e la batteria

7 Messa in funzione

7.1 Montaggio dell'impugnatura supplementare

 Per motivi di sicurezza, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in dotazione (3).


Aprire l'anello di fissaggio ruotando verso sinistra l'impugnatura supplementare (3). Infilare l'impugnatura supplementare nel collare di serraggio dell'utensile. Inserire la battuta di profondità di foratura (1). Serrare l'impugnatura supplementare all'angolazione desiderata, a seconda dell'applicazione.


7.2 Cinghia per il trasporto


All'occorrenza, agganciare il gancio della cinghia per il trasporto Metabo (6) all'occhiello (7). Rego-

lare la cinghia per il trasporto (6) alla lunghezza desiderata.

Trasporto:

 Per evitare un avvio involontario, portare l'interruttore del senso di rotazione (8) in posizione centrale (sicurezza per il trasporto).

 Trasportare il trapano esclusivamente senza utensili inseriti.


 L'utensile deve essere trasportato esclusivamente con la cinghia per il trasporto Metabo (6) indossata a tracolla, che passi sul torace e sulla spalla (fig. a, pagina 3). Tenere spento l'utensile.
L'utensile NON deve essere trasportato appeso al collo con la cinghia per il trasporto (6) (fig. b, pagina 3).

8 Utilizzo

8.1 Impostazione della battuta della profondità di foratura

Allentare l'impugnatura supplementare (17). Impostare la battuta della profondità di foratura (1) alla profondità desiderata e serrare nuovamente l'impugnatura supplementare.

8.2 Modalità Protezione automatica dell'utensile

 Se l'utensile si spegne automaticamente, significa che l'elettronica ha attivato la modalità Protezione automatica. Viene emesso un segnale di avviso (segnale continuo). Questo ha una durata massima di 30 secondi o si spegne in seguito al rilascio del pulsante interruttore (9).

Cause e soluzioni:

1. **Batteria quasi scarica** (l'elettronica protegge la batteria da eventuali danni dovuti al completo scaricamento).

Se lampeggia un LED (13), significa che la batteria è quasi scarica. Eventualmente premere il tasto (12) e controllare lo stato di carica sul LED (13). Se la batteria è quasi scarica dovrà essere ricaricata nuovamente!

2. Un sovraccarico continuo dell'utensile provoca una **disattivazione per sovratemperatura**.

Lasciar raffreddare l'utensile o la batteria.

Nota: se la batteria risulta molto calda al tatto, è possibile farla raffreddare più rapidamente inserendola nel relativo caricabatteria "AIR COOLED".

Nota: l'utensile si raffredda più velocemente, se lo si fa girare a vuoto.

3. In caso di **un'eccessiva intensità di corrente**

IT ITALIANO

(ad es. in caso di un bloccaggio prolungato) l'utensile si arresta.

Spegnere l'utensile con il pulsante interruttore (9). Quindi riprendere normalmente il lavoro. Evitare ulteriori bloccaggi.

8.3 Batteria

Prima dell'utilizzo, caricare la batteria (11).

Ricaricare la batteria in caso di calo di potenza.

La temperatura di magazzino ottimale è compresa fra 10°C e 40°C.

Le batterie al litio "Li-Power" sono dotate di un indicatore di capacità e di segnalazione del livello di carica (13):

- Premendo il tasto (12), lo stato di carica viene indicato dai LED.
- Se lampeggia un LED, la batteria è quasi scarica e dovrà essere ricaricata.

8.4 Rimozione, inserimento batteria**Rimozione:**

Premere il tasto di sbloccaggio della batteria (10) e spingere indietro la batteria (11) per rimuoverla.

Inserimento:

Spingere la batteria (11) fino a farla scattare in posizione.

8.5 Impostare il senso di rotazione e la sicurezza per il trasporto (blocco d'avviamento)

! Azionare l'interruttore del senso di rotazione (8) solo a motore spento!

Azionare l'interruttore del senso di rotazione (8).

Vedi pagina 3 (si prega di aprire).

R = rotazione destrorsa impostata

L = rotazione sinistrorsa impostata

0 = posizione centrale: sicurezza per il trasporto (blocco dell'avviamento)

8.6 Accensione/spengimento, impostazione del numero di giri

Accensione, numero di giri: premere il pulsante interruttore (9). Il numero di giri può essere modificato premendo il pulsante interruttore.


Spegnimento: rilasciare il pulsante interruttore (9).

8.7 Selezione della modalità di funzionamento

! Azionare l'interruttore a manopola (4) solo a motore spento!

Selezionare la modalità di funzionamento desiderata ruotando l'interruttore a manopola (4). Per ruotare l'interruttore, premere il blocco (5) per sganciarlo.

 Foratura

 Foratura a percussione

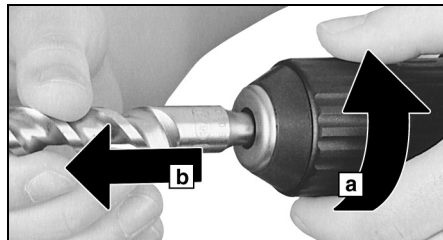
! Non fare leva sul trapano con la punta inserita.

8.8 Sostituzione dell'utensile nel mandrino per foratura a percussione

! Prima dell'inserimento, pulire il codolo dell'utensile e lubrificarlo con il grasso speciale (disponibile come accessorio: codice d'ordine 6.31800)! Utilizzare solo utensili SDS-Plus!

Inserimento dell'utensile:

ruotare l'utensile e inserirlo fino a farlo scattare in sede. L'utensile viene bloccato automaticamente.


Estrazione dell'utensile:

Ruotare il bloccaggio utensile (2) in direzione della freccia (a) ed estrarre l'utensile (b).

9 Suggerimenti pratici

In caso di foratura a percussione è sufficiente esercitare solo una pressione moderata. Esercitando una pressione maggiore non aumentano le prestazioni.

Per le forature di profondità, di tanto in tanto estrarre la punta dal foro per rimuovere la polvere di foratura.

Per forare piastrelle e altri materiali delicati: impostare la modalità di funzionamento  "Foratura".

10 Manutenzione

Pulire ogni tanto le feritoie di ventilazione dell'utensile.

11 Accessori

Utilizzare esclusivamente 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 Caricabatteria
- B Batterie di diverse capacità.
Acquistare solo batterie con la tensione adatta al proprio utensile elettrico.
- C Cinghia per il trasporto Metabo
- D Utensili SDS-plus
- E Elemento di collegamento
- F Mandrino a cremagliera
- G Punte per metallo e legno
- H Inserti per avvvitamento
- I Grasso speciale (per lubrificare i codoli degli utensili)

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

12 Riparazione

 Le eventuali riparazioni degli elettrotensili 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.

13 Tutela dell'ambiente

Gli imballaggi usati da Metabo sono riciclabili al 100%.

Gli utensili elettrici non più utilizzabili ed i relativi accessori comprendono una grande quantità di materie plastiche e materie prime riciclabili.

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

Le batterie non devono essere smaltite come rifiuti comuni! Consegnare le batterie difettose o usate al rivenditore Metabo!

Non gettare le batteria in acqua.



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 della Direttiva stessa nel diritto nazionale, gli utensili elettrici usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio eco-compatibile.

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

14 Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 2.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche per il miglioramento tecnologico.

U	= Tensione della batteria
Ah	= Capacità della batteria
m	= Peso (con batteria piccola)
n_1	= Numero di giri a vuoto
\varnothing max.	= Diametro di foratura max.
S max.	= Numero di percussioni max.
W	= Energia di percussione singola

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

$a_{h, HD}$	= Valore emissione vibrazioni (foratura a percussione nel calcestruzzo)
$K_{h, HD}$	= 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. Tale procedura è idonea 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 diversi 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.

IT ITALIANO

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni si deve tenere conto anche dei tempi in cui l'utensile è spento oppure è acceso senza però essere utilizzato. Questo può ridurre sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Applicare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto delle oscillazioni, come ad esempio: manutenzione di utensile elettrico e accessori, tenere calde le mani, organizzare le sessioni di lavoro.

Livello sonoro di grado A tipico:

L_{pA} = Livello di pressione acustica

L_{WA} = Livello di potenza acustica

K_{pA}, K_{WA} = 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 dati tecnici riportati 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
 - 7.1 Montaje de la empuñadura complementaria
 - 7.2 Correa de transporte
- 8 Manejo
 - 8.1 Ajuste del tope de profundidad
 - 8.2 Modo autoprotección de la herramienta
 - 8.3 Acumulador
 - 8.4 Retire e inserte la batería
 - 8.5 Dirección de giro, ajustar seguro de transporte (bloqueo de arranque)
 - 8.6 Conexión/desconexión, ajuste del número de revoluciones
 - 8.7 Selección del modo de funcionamiento.
 - 8.8 Cambio de herramienta portabrocas de martillo
- 9 Consejos y trucos
- 10 Mantenimiento
- 11 Accesorios
- 12 Reparación
- 13 Protección ecológica
- 14 Especificaciones técnicas

1 Declaración de conformidad

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

2 Aplicación de acuerdo a la finalidad

El martillo perforador con batería junto con sus accesorios correspondientes es apropiado para trabajar con brocas de martillos perforadores en hormigón, piedra y materiales similares, así como

para perforar sin percusión en metal, madera, etc. y atornillar.

El martillo puede transportarse con la correa Metabo incorporada.

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

Deben observarse las normas para prevención de accidentes aplicables con carácter general y la información sobre seguridad incluida.

3 Instrucciones generales de seguridad



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



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

Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro.

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, lea detenidamente las instrucciones de seguridad y las instrucciones de manejo que se incluyen. Guarde todos los documentos para referencia en el futuro, y solamente entregue su herramienta junto con estos documentos.

4 Instrucciones especiales de seguridad



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

¡Utilice cascos protectores! El efecto del ruido puede provocar pérdida auditiva.

Utilice la empuñadura complementaria suministrada con la herramienta. El usuario puede resultar herido por la pérdida del control de la herramienta.

Sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura aisladas cuando realice trabajos

ES ESPAÑOL**en los que la herramienta de inserción pudiera entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de alimentación.**

El contacto con un cable conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas de la herramienta y causar electrocución.

Lleve siempre puestas gafas protectoras, guantes de trabajo, mascarilla de protección y calzado resistente cuando trabaje con su herramienta eléctrica.

Asegúrese de que en el lugar de trabajo no existan **cables ni tuberías de agua o gas** (por ejemplo, con ayuda de un detector de metales).

Fije las piezas de trabajo pequeñas. p. ej. fijándolo con tornillos de apriete.

Trabaje sólo con una empuñadura complementaria correctamente montada.

Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras existentes, adopte una postura segura y trabaje sin distraerse.

Las empuñaduras complementarias dañadas o agrietadas deben cambiarse. No utilice una herramienta cuya empuñadura complementaria esté defectuosa.

Embrague de seguridad Metabo S-automatic.
¡Cuando reaccione el embrague de seguridad, pare la máquina inmediatamente!

¡No toque la herramienta de inserción en rotación!

La herramienta debe estar siempre en reposo para eliminar virutas y otros residuos similares.

¡Atención en caso de atornillados difíciles! (enroscar tornillos con rosca métrica o con rosca inglesa en acero) Puede arrancarse la cabeza del tornillo o pueden producirse altos pares de retroceso en la empuñadura.

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 de roble o haya, producen un polvo que podría ser cancerígeno, especialmente en combinación con aditivos para el tratamiento de maderas (cromato, conservantes para madera). El material con contenido de amianto solo debe ser manipulado por personal especializado.

- Si es posible, utilice algún sistema de aspiración de polvo.

- Ventile su lugar de trabajo.

- Se recomienda utilizar una máscara de protección contra el polvo con clase de filtro P2.

Observe la normativa vigente en su país respecto al material que se va a manipular.



Mantenga las baterías alejadas de la humedad



No ponga las baterías en contacto con el fuego.

No use acumuladores defectuosos o deformados. No abra el acumulador.

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



Puede suceder que acumuladores Li-Ion pierdan un líquido ligeramente ácido e inflamable.



En caso de que salga líquido del acumulador y entre en contacto con la piel enjuague enseguida con mucha agua. En caso de contacto del líquido con los ojos, lavarlos con agua limpia y acudir inmediatamente a un centro médico.

Extraiga el acumulador de la máquina antes de llevar a cabo cualquier ajuste, reequipamiento, trabajo de mantenimiento o limpieza.

Asegúrese de que la herramienta esté desconectada al insertar el acumulador.

5 Descripción general

Véase la página 3 (desplegarla).

- 1 Tope de profundidad de taladro
- 2 Mecanismo de enclavamiento de la herramienta
- 3 Empuñadura complementaria (Metabo VibraTech)
- 4 Interruptor
- 5 Bloqueo
- 6 Correa de transporte
- 7 Armella de sujeción para la correa de transporte
- 8 Conmutador de giro (ajuste de giro, seguro de transporte)
- 9 Interruptor
- 10 Tecla para el bloqueo del acumulador
- 11 Acumulador
- 12 Botón del indicador de capacidad
- 13 Indicador de capacidad y de señal

6 Características especiales del producto


- Correa de transporte para trabajar con mayor seguridad en andamios
- Trabajo confortable por cubiertas de coma en todas las empuñaduras y en el interruptor del martillo
- Empuñadura Metabo VibraTech (MVT): amortiguada contra vibraciones y girable en un

ángulo de 360° para la óptima posición laboral en cada trabajo

- Elevada potencia unida a un peso ligero y a una perfecta ergonomía
- Óptima posición del centro de gravedad
- Acoplamiento de seguridad S-automatic de Metabo:
Si se atasca o se engancha la herramienta de inserción, se reduce el flujo de potencia al motor. A causa de las grandes fuerzas que se liberan, se deberá sujetar siempre la máquina con ambas manos por sus empuñaduras. Igualmente se debe adoptar una posición adecuada de seguridad y trabajar sin distraerse.
- Protección electrónica contra sobrecarga con control de temperatura integrado para proteger la herramienta y la batería.

7 Puesta en marcha

7.1 Montaje de la empuñadura complementaria


 Por razones de seguridad, utilice siempre la empuñadura complementaria suministrada (3).


Abrir el anillo elástico girando hacia la izquierda la empuñadura complementaria (3). Deslizar la empuñadura complementaria en el cuello de sujeción de la máquina. Colocar el tope de profundidad de taladro (1). Apretar con firmeza la empuñadura complementaria en el ángulo deseado después de cada uso.


7.2 Correa de transporte

Si fuera necesario, enganche la correa de transporte Metabo (6) en la armella (7) de la herramienta. Ajuste la correa de transporte (6) a la longitud deseada.

Transporte:

 Para evitar que la herramienta se ponga en funcionamiento de modo imprevisto, coloque siempre el conmutador de giro (8) en la posición central (seguro de transporte).

 Transpórtela siempre sin el portabrocas.


 La herramienta debe llevarse únicamente en bandolera, es decir, con la correa de transporte Metabo (6) cruzada por el pecho y la espalda desde uno de los hombros (fig. a, página 3). La herramienta debe permanecer inmóvil durante el transporte.
La herramienta NO debe transportarse con la correa de transporte (6) alrededor del cuello (fig. b, página 3).

8 Manejo

8.1 Ajuste del tope de profundidad

Afloje la empuñadura adicional (17). Ajustar el tope de profundidad de perforación (1) a la profundidad deseada y apretar de nuevo la empuñadura complementaria

8.2 Modo autoprotección de la herramienta

 Si la herramienta se apaga por sí sola, es porque el sistema electrónico ha activado el modo de autoprotección. Suena una señal (pitido largo). El sonido se apagará en un máximo de 30 segundos o cuando se suelte el interruptor. (9)

Problemas y soluciones:

1. **Batería casi vacía** (El sistema electrónico protege la batería de los daños causados por la descarga completa).

Cuando la batería está casi vacía, parpadea un testigo LED (13). En caso necesario, pulsar el botón (12) y comprobar el estado de carga con el testigo LED (13). Si la batería está casi vacía, cargarla de nuevo.

2. La sobrecarga de la herramienta durante un período prolongado provoca la **desconexión por temperatura**.

Dejar enfriar la herramienta o la batería.

Advertencia: Si la batería está muy caliente, es posible enfriarla más rápido con el cargador "AIR COOLED".

Advertencia: La herramienta se enfriará más rápido si se deja en funcionamiento en vacío.

3. En caso de **intensidad excesiva de corriente** (como por ejemplo, durante un bloqueo demasiado prolongado) la herramienta se apagará.

Desconectar máquina en el pulsador interruptor (9). Después de esto seguir trabajando normalmente. Evitar que se vuelva a bloquear.

8.3 Batería

Antes de usarlo cargue el (11) acumulador.

En caso de que decaiga la capacidad cargue el acumulador.

La temperatura óptima de almacenaje es entre 10°C y 40°C.

Las baterías de ion litio (Li-Ion) y Li-Power poseen un indicador de capacidad y de señal: (13)

- Pulsar (12) botón y el nivel de carga será indicado por medio de LEDs.

ES ESPAÑOL

- En caso de que un LED esté tintineando el acumulador está casi descargado y necesita ser cargado.

8.4 Retire e inserte la batería**Retirar:**

Pulse el botón de desbloqueo de la batería (10) y tire de la batería (11) hacia atrás.

Colocar:

Empujar la batería (11) hasta que quede encajada.

8.5 Ajuste del sentido de giro y del seguro de transporte (bloqueo de conexión)**⚠ Activar el conmutador de giro únicamente (8) con motor apagado!**

Activar el conmutador de giro (8).

Véase la página 3 (desplegar).

R = Giro a la derecha activado

L = Giro a la izquierda activado

0 = Posición media: seguro de transporte (bloqueo de conexión) ajustada


8.6 Conexión/desconexión, ajuste del número de revoluciones


Conexión, número de revoluciones: pulsar el interruptor (9). El número de revoluciones puede modificarse pulsando el interruptor.

Desconexión: suelte el interruptor (9).

8.7 Selección del modo de funcionamiento.**⚠ Accione el conmutador de botón (4) sólo con el motor apagado.**

Seleccione el modo de funcionamiento deseado girando el interruptor (4). Para conmutar pulse el bloqueo (5).

 Taladrado

 Taladrar con martillo perforador

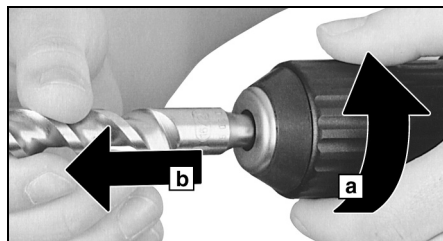
⚠ Evite los movimientos de la palanca en la máquina con la broca montada.

8.8 Cambio de herramienta portabrocas de martillo

⚠ Limpie el vástago de la herramienta antes de insertarlo y engráselo con grasa especial (como accesorio: n° de pedido 6.31800). Inserte sólo herramientas SDS-Plus

Montaje de la herramienta:

Gire la herramienta e insértela hasta que encaje. La herramienta se enclava automáticamente.


Extracción de la herramienta:

Gire el mecanismo de enclavamiento de la herramienta (2) en el sentido de la flecha (a) y retirela (b).

9 Consejos y trucos

Para trabajar con el martillo perforador es suficiente con ejercer una presión moderada. Una presión mayor no redanda en un mejor rendimiento.

En el caso de realizar perforaciones profundas, extraiga la broca de vez en cuando para retirar el polvo de roca.

Para hacer perforaciones en baldosas y otros materiales blandos y frágiles: seleccione el modo de funcionamiento  "taladrado".

10 Mantenimiento

Limpie con cierta frecuencia la ranura de ventilación de la máquina.

11 Accesorios

Use únicamente accesorios Metabo originales.

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 Dispositivos de carga
- B Acumuladores de distintas capacidades. Utilice exclusivamente acumuladores cuya tensión corresponda con la de su herramienta eléctrica.
- C Correa de transporte Metabo
- D Herramientas de inserción SDS-plus
- E Pieza de conexión
- F Portabrocas de corona dentada
- G Brocas para metal y madera
- H Lámina de destornillador

- I Grasa especial (para el engrasado del gorrón empotrable de la herramienta)

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

12 Reparación

 Las reparaciones de herramientas eléctricas deben estar a cargo exclusivamente de técnicos electricistas especializados.

En caso de tener una herramienta eléctrica de Metabo que necesite ser reparada, sírvase dirigirse 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.

13 Protección ecológica

Los embalajes 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.

Estas instrucciones de manejo están impresas en papel blanqueado sin cloro.

Los acumuladores no se deben desechar junto con la basura doméstica. Devuelva los acumuladores defectuosos o gastados a su distribuidor Metabo

No sumerja en agua el acumulador.



Sólo para países de la UE. No tire las herramientas eléctricas a 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.

Antes de eliminar la máquina, descargue la batería que se encuentra en la herramienta eléctrica. Asegurar los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

14 Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 2.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones conforme al avance técnico.

- U = Tensión del acumulador
Ah = Capacidad del acumulador

- m = peso (con la batería más pequeña)
 n_1 = Número de revoluciones en marcha en vacío
 σ_{\max} = Diámetro máximo de perforación
 S_{\max} = Número máximo de percusiones
W = Potencia de percusión individual

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

- $a_{h, HD}$ = Valor de emisión de vibraciones (taladrado con broca de martillos perforadores en hormigón)

- $K_{h, HD}$ = 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 herramientas eléctricas. También permite 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.

Para obtener una estimación precisa de la carga de vibraciones también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada (o conectada, pero no en uso efectivo). En este caso, la carga de vibraciones podría reducirse considerablemente durante un período de tiempo.

Aplice medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto negativo de las vibraciones, como pueden ser: mantenimiento correcto de la herramienta eléctrica y de las herramientas de inserción, mantener las manos calientes, organizar los procesos de trabajo.

Niveles acústicos característicos compensados A:

- L_{pA} = Nivel de intensidad acústica
 L_{WA} = nivel de potencia acústica
 K_{pA}, K_{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 están sujetas a rangos de tolerancia (conforme a las normas vigentes).

PT PORTUGUÊS

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 uma ferramenta eléctrica depende em grande parte do uso e dos cuidados que lhe dão. Cumpra pois todas as indicações incluídas nestas Instruções de Serviço e nas documentações anexas. 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 Indicações gerais de segurança
- 4 Indicações de segurança especiais
- 5 Vista geral
- 6 Características especiais do produto
- 7 Colocação em operação
 - 7.1 Montagem do punho adicional
 - 7.2 Cinto de transporte
- 8 Utilização
 - 8.1 Regulação do limitador de profundidade
 - 8.2 Modo auto-protecção da máquina
 - 8.3 Acumulador
 - 8.4 Retirar, inserir o acumulador
 - 8.5 Ajuste do sentido de rotação, da segurança de transporte (bloqueio contra ligação)
 - 8.6 Ligar/desligar, ajustar as rotações
 - 8.7 Seleccionar o regime de operação
 - 8.8 Troca de ferramenta, bucha do martelo
- 9 Conselhos úteis
- 10 Manutenção
- 11 Acessórios
- 12 Reparações
- 13 Protecção do meio ambiente
- 14 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

O martelo perfurador com acumulador e os acessórios correspondentes, é adequado para trabalhos com perfurações de martelo em betão, pedra e matérias similares, bem como para perfurar sem impacto em metal, madeira, etc. e para aparafusar.

O martelo perfurador pode ser carregado pelo cinto de transporte Metabo.

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

Deve sempre cumprir-se toda a regulamentação aplicável à prevenção de acidentes, assim como as indicações sobre segurança que aqui se incluem.

3 Indicações gerais de segurança



AVISO – Ler as Instruções de Serviço para reduzir um risco de ferimentos e lesões.



AVISO Ler todas as indicações de segurança e instruções. *A um descuido no cumprimento das notas de segurança e das instruções podem haver choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.*

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

Favor ler atentamente e por completo as indicações de segurança e as Instruções de Serviço incluídas antes de utilizar a ferramenta eléctrica. Guardar todos os manuais e folhetos para futura consulta e, se emprestar ou vender a ferramenta eléctrica, faça-a sempre acompanhar dessa documentação.

4 Indicações de segurança especiais



Para sua própria protecção e para proteger a sua ferramenta, cumpra muito em especial todas as referências marcadas com este símbolo!

Utilizar protecção auditiva. As influências do barulho podem afectar a audição.

Utilizar o punho adicional fornecido junto com a ferramenta. A perda de controlo pode levar a ferimentos.

Segurar a ferramenta nas superfícies isoladas do punho quando executar trabalhos nos quais o acessório acoplável poderá atingir condutores de corrente ocultos ou o próprio cabo

de rede. O contacto com um condutor de corrente eléctrica também pode colocar as peças de metal da ferramenta sob tensão, e ocasionar um choque eléctrico.

Usar óculos de protecção, luvas de trabalho, máscara contra pó e sapatos firmes aquando usar a sua ferramenta eléctrica!

Certificar-se de que no local em que trabalha, **não há tubagens de corrente eléctrica, água ou gás** (p.ex. com ajuda de um aparelho detector de metais).

Fixar as pequenas peças a trabalhar. P.ex. fixando-as com grampos de fixação.

Trabalhar somente com o punho adicional devidamente montado.

Segurar a máquina sempre com ambas as mãos nos punhos previstos, posicione-se de forma segura e concentre-se no trabalho.

O punho auxiliar danificado ou rachado deve ser substituído. Não operar a ferramenta com o punho adicional defeituoso.

Embraiagem automática de segurança Metabo S. Desligar a máquina imediatamente quando a embraiagem automática entrar em funcionamento!

Não pegar na ferramenta em utilização a rodar!

Remover aparas e semelhantes apenas quando a máquina estiver parada.

Atenção para caso de aparafusamento difícil (aparafusar parafusos com rosca métrica ou inglesa de aço)! A cabeça de parafuso pode ser rompida, ou seja, podem aparecer torques de reversão no punho.

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, deve utilizar um dispositivo aspirador de pó.

- Providenciar uma boa ventilação do local de operação.

- Recomenda-se o uso de uma máscara respiratória com classe de filtração P2.

Seguir as regulamentações válidas no seu País, para os materiais a serem tratados.



Proteger os acumuladores diante da humidade!



Não expor os acumuladores ao fogo!

Não utilizar acumuladores defeituosos ou deformados!

Não abrir acumuladores!

Não mexer nem curto-circuitar os contactos dos acumuladores!



De acumuladores defeituosos de Li-Ion pode sair um líquido levemente ácido, inflamável!



Caso escapar líquido dos acumuladores e entrar em contacto com a pele, deve lavar imediatamente com muita água. Se o líquido dos acumuladores entrar em contacto com os olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico!

Remover o acumulador da máquina antes de realizar qualquer ajuste, reequipagem, manutenção ou limpeza.

Certificar-se de que a máquina está desligada ao recolocar o acumulador.

5 Vista geral

Consultar página 3 (desdobrar a página).

- 1 Limitador de profundidade
- 2 Bloqueio da ferramenta
- 3 Punho adicional (Metabo VibraTech)
- 4 Botão comutador
- 5 Bloqueio
- 6 Cinto de transporte
- 7 Ilhó para fixação do cinto de transporte
- 8 Comutador do sentido de rotação (regulagem do sentido de rotação, dispositivo de segurança para transporte)
- 9 Gatilho
- 10 Tecla para desbloqueio dos acumuladores
- 11 Acumuladores
- 12 Tecla da indicação de capacidade
- 13 Indicação de capacidade e sinalizador

6 Características especiais do produto

- Cinto de transporte para aplicação segura em andaimes de construção
- Operação confortável devido ao emborrachamento na zona dos punhos e no gatilho do martelo
- Punho Metabo VibraTech (MVT): com amortecimento de vibrações e com rotação de


PT PORTUGUÊS

360° para a posição de operação otimizada em qualquer aplicação

- Grande rendimento para pouco peso e ergonomia perfeita
- Boa posição equilibrada
- Embraíagem automática de segurança Metabo S-automatic: se a ferramenta em utilização prender ou emperrar, é limitada a corrente de força ao motor. Devido às forças que surgem através destas altas forças, sempre deverá segurar a ferramenta com ambas as mãos e nos punhos previstos, manter uma posição segura e trabalhar com toda concentração.
- O dispositivo de protecção de sobrecarga electrónico com sensor de temperatura integrado protege máquina e acumulador.

7 Colocação em operação

7.1 Montagem do punho adicional


 Por motivos de segurança, utilizar sempre o punho adicional fornecido. (3)


Abrir o anel de aperto, rodando o punho adicional para a esquerda (3). Inserir o punho adicional sobre o pescoço de fixação da ferramenta. Inserir o limitador da profundidade de perfuração (1). Apertar bem o punho adicional no ângulo desejado, em função da sua aplicação.


7.2 Cinto de transporte

Caso necessário, engatar o gancho do cinto de transporte Metabo no (6) ilhó (7). Ajustar o cinto de transporte (6) ao comprimento desejado.

Transportar:

 Para evitar um arranque não intencional, tem de colocar o comutador do sentido de rotação (8) à posição do meio (segurança para transporte).

 Transportar somente sem ferramentas de corte inseridas.


 A máquina só deve ser transportada com o cinto de transporte Metabo (6) na transversal sobre o tórax e as costas (figura a, página 3). Manter a máquina firme. A máquina NÃO deve ser carregada com o cinto de transporte (6) passado pelo pescoço (figura b, página 3).

8 Utilização

8.1 Regulação do limitador de profundidade

Soltar o punho adicional (17). Ajustar o limitador da profundidade de perfuração (1) à profundidade de perfuração desejada e voltar a apertar.

8.2 Modo auto-protecção da máquina

 Se a máquina desligar por si, o sistema electrónico activou o modo auto-protecção. Soa um sinal de alerta (apito contínuo). Este sinal desliga após no máx. 30 segundos ou depois de soltar o gatilho (9).

Causas e correcções:

1. **Acumulador quase vazio** (O sistema electrónico protege o acumulador contra danos devido a descarga total).

Se uma lâmpada LED piscar (13), o acumulador está quase vazio. Premer então a tecla (12) e controlar o estado de carga junto às lâmpadas LED (13). Estando o acumulador quase vazio, terá que ser recarregado!

2. Uma sobrecarga prolongada da máquina ocasiona um **desligamento por temperatura**.

Deixar arrefecer a máquina ou o acumulador.

Nota: Se notar que o acumulador está demasiado quente, pode arrefecê-lo mais rapidamente no carregador "AIR COOLED".

Nota: A máquina arrefece mais rapidamente quando se deixar funcioná-la na marcha em vazio.

3. Com **demasiado intensidade de corrente** (a surgir p.ex. num bloqueio mais prolongado), a máquina é desligada.

Desligar a ferramenta pelo gatilho (9). Depois, continuar normalmente a trabalhar. Evitar outros bloqueios.

8.3 Acumulador

Antes da sua utilização, deve carregar o acumulador (11).

Recarregar o acumulador quando notar um perda de rendimento.

A temperatura otimizada para armazenagem é entre 10°C e 40°C.

Acumuladores Li-Ion "Li-Power" possuem um sinalizador e um indicador de capacidade (13):

- Premer a tecla (12), e o estado de carga será indicado pelas lâmpadas LED.
- Assim que uma lâmpada LED piscar, o acumulador está quase vazio e deve ser recarregado.

8.4 Retirar, inserir o acumulador

Retirar:

Premer a tecla para desbloqueio do acumulador (10) e retirar o acumulador (11) por trás.

Inserir:

Inserir o acumulador (11) até o seu engate.

8.5 Ajuste do sentido de rotação, segurança para transporte (bloqueio contra activação)

⚠ Accionar o comutador do sentido de rotação (8) somente com o motor paralisado!

Accionar o comutador do sentido de rotação (8).

Consultar página 3 (favor desdobrar):

R = Ajuste da rotação direita

L = Ajuste da rotação esquerda

0 = Posição do meio: Ajuste da segurança de transporte (bloqueio contra activação)

8.6 Ligar/desligar, ajustar as rotações

Ligar, rotações: Premer o gatilho (9) . É possível mudar a rotação premendo no gatilho.


Desligar: Soltar o gatilho (9) .

8.7 Seleccionar o regime de operação

⚠ Accionar o botão comutador (4) apenas com o motor paralisado!

Seleccionar o modo de funcionamento rodando no botão comutador. (4) Para rodar, prima o bloqueio (5).

 Furar

 Furar com martelo

⚠ Evitar movimentos de alavanca na ferramenta com a broca montada.

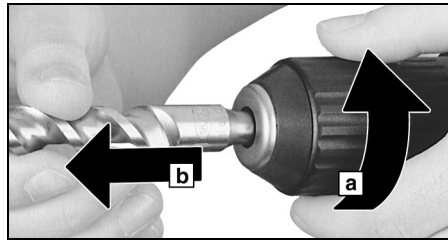
8.8 Troca de ferramenta, bucha do martelo

⚠ Limpar a haste da ferramenta antes da sua montagem e passar uma massa consistente especial (Como Acessório: Código para encom. 6.31800)! Só montar ferramentas SDS-Plus!

Inserir a ferramenta:

Rodar a ferramenta e insira-a até engatar. O acessório acoplável é travado automaticamente.

Retirar o acessório acoplável :




Rodar o bloqueio da ferramenta (2) no sentido da seta (a) e retirar a ferramenta (b).

9 Conselhos úteis

Para perfuração com martelo só é necessária uma pressão moderada. Altas forças de pressão não aumentam o rendimento de trabalho.

Nas perfurações profundas, tire a broca de tempo em tempo, para remover o pó de pedra.

Para furar ladrilhos e outros materiais porosos: ajustar ao modo  „furar“.

10 Manutenção

Limpar de tempo em tempo as aberturas de ventilação da ferramenta.

11 Acessórios

Utilizar apenas acessórios Metabo genuínos.

Se precisar de acessórios, deve consultar o seu distribuidor.

Para que o distribuidor possa seleccionar o acessório adequado, tem de saber o modelo exacto da sua ferramenta.


Consultar página 4.

- A Carregadores
- B Acumuladores de diversas capacidades. Só compre acumuladores com a voltagem correspondente à sua ferramenta eléctrica.
- C Cinto de transporte Metabo
- D Acessórios acopláveis SDS-plus
- E Peça de ligação
- F Bucha de cremalheira
- G Broca para metal e madeira
- H Ponta aparafusadora
 - I Massa consistente especial (para lubrificar as hastes de encaixe das ferramentas)

PT PORTUGUÊS

Programa completo de acessórios, consultar www.metabo.com ou o catálogo principal.

12 Reparações

 As reparações de ferramentas eléctricas deste tipo apenas podem ser efectuadas por pessoal qualificado!

Quando possuir ferramentas eléctricas Metabo que necessitem de reparos, dirija-se à Representação Metabo. Os endereços poderá encontrar sob www.metabo.com.

Listas de peças sobressalentes poderá descarregar do site www.metabo.com.

13 Protecção do meio ambiente


As embalagens da Metabo são 100% recicláveis.

Ferramentas eléctricas sem possibilidade de reparação e acessórios contêm uma apreciável quantidade de matéria-prima e plásticos que também podem ser incluídos em um processo de reciclagem.

Estas instruções foram impressas em papel reciclado.

Não deitar acumuladores no lixo caseiro! Devolver os acumuladores defeituosos ou usados ao representante Metabo!

Não jogar os acumuladores na água.

 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.

Descarregar o acumulador na ferramenta eléctrica antes de a entregar a uma reciclagem. Proteger os contactos contra curto-circuitos (p.ex. isolar com fita colante).

14 Dados técnicos

Há mais notas explicativas na página 2.

Reserva-se o direito de proceder a alterações devidas ao progresso tecnológico.

U	= Tensão do acumulador
Ah	= Capacidade do acumulador
m	= Peso (com menor acumulador)
n_1	= Rotação em vazio
\varnothing_{\max}	= Diâmetro máximo da broca

S_{\max}	= Número máximo de impactos
W	= Energia de impacto simples

Valor total de vibrações (soma vectorial de três direcções) averiguado conforme norma EN 60745:

$a_{h, HD}$	= Valor da emissão de vibrações (perfurações de martelo em betão)
$K_{h, HD}$	= Insegurança (vibração)

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.

Definir medidas de segurança adicionais para protecção do operador diante de acções de vibração, como por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios acopláveis, manter aquecidas as mãos, organização das sequências de trabalho.

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:

L_{pA}	= Nível de pressão sonora
L_{WA}	= Nível de energia sonora
K_{pA}, K_{WA}	= Insegurança (ruído)

Durante a operação 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

Hej!

Tack för att du visat oss förtroende och köpt dig ett Metabo-elverktyg! Alla Metabos elverktyg testas noggrant och genomgår de stränga kvalitetskontroller som ingår i Metabos kvalitetssäkringssystem. Elverktygets livslängd beror till stor del på dig själv. Följ anvisningarna i bruksanvisningen och den medföljande dokumentationen. Hantera Metabo-elverktyget på rätt sätt, så kan du använda det under lång tid framöver.

Innehåll

- 1 Överensstämelseintyg
- 2 Avsedd användning
- 3 Allmänna säkerhetsanvisningar
- 4 Särskilda säkerhetsanvisningar
- 5 Översikt
- 6 Särskilda produkttegenskaper
- 7 Före första användning
 - 7.1 Sätta på stödhandtaget
 - 7.2 Bärsele
- 8 Användning
 - 8.1 Ställa in djupanslaget
 - 8.2 Självskyddsläge
 - 8.3 Batteri
 - 8.4 Ta av, sätta på batteriet
 - 8.5

Ställa in rotationsriktning, transportsäkring (startspärr)
 - 8.6 Slå PÅ/AV, ställa in varvtal
 - 8.7 Välja driftläge
 - 8.8 Byta verktyg i hammarchucken
- 9 Råd och tips
- 10 Underhåll
- 11 Tillbehör
- 12 Reparation
- 13 Återvinning
- 14 Tekniska data

1 Överensstämelseintyg

Vi intygar att vi tar ansvar för att den här produkten är tillverkad i enlighet med de standarder och direktiv som anges på sid. 2.

2 Avsedd användning

Borrhammaren är tillsammans med passande tillbehör avsedd för hammarborring i betong, sten och liknande material, för borring utan slaggenerator i metall, trä osv. samt för skruvdragning.

Sätt på Metabos bärsele, så kan du bära med dig borrhammaren lättare.

Användaren ansvarar för skador som uppstår pga. ej avsedd användning.

Följ gällande föreskrifter för skadeprevention och de medföljande säkerhetsanvisningarna.

3 Allmänna säkerhetsanvisningar



VARNING! – Läs bruksanvisningen, så är risken mindre för skador.



VARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar. Följer du inte säkerhetsanvisningar och anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller svåra skador.

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.

Läs alla säkerhets- och bruksanvisningar noga innan du använder elverktyget. Spara den medföljande dokumentationen och se till att den följer med elverktyget.

4 Särskilda säkerhetsanvisningar



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

Använd hörselskydd. Buller kan ge hörselskador.

Använd det medföljande stödhandtaget. Tappar du kontrollen över maskinen, kan det leda till skador.

Håll 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 metaldelar, så att du får en stöt.

Använd alltid skyddsglasögon, arbetshandskar, andningsskydd och kraftiga skor när du arbetar med elverktyget!

Se till så att det **inte går några el-, vatten eller gasledning** där du ska jobba (t.ex. med metall-detektor).

Fäst små arbetsstycken. Fixera t.ex. med skruvvingar.

SV SVENSKA

Arbeta bara med rätt monterat stödhandtag.

Håll alltid maskinen med båda händerna i handtaget, stå stadigt och koncentrera dig på arbetet.

Byt ut skadade eller spruckna stödhandtag.

Använd aldrig maskinen med trasigt stödhandtag.

Metabo S-automatic-säkerhetskoppling.

Om säkerhetskopplingen löser ut, slå genast av maskinen!

Ta aldrig i roterande delar på verktyget!

Ta bara bort spån och liknande när maskinen är av.

Se upp vid tuff skruvdragning (iskruvning av skruv med metrisk gänga eller tumgänga i stål)! Kraften ska slita av skruvskallen resp. påverka handtaget med stora, motsatt riktade vridmoment.

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 bokdamm anses vara cancerframkallande, särskilt i kombination med tillsatser för träbearbetning (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara fackman bearbeta.

- Använd helst dammsug.

- 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.



Skydda batterierna mot fukt!



Skydda batterierna mot brand!



Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier!

Öppna aldrig batterierna!

Rör eller kortslut aldrig batteripolerna!



Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en något sur, brännbar vätska!



Om du får läckande batterivätska på huden, spola direkt med rikligt med vatten. Får du batterivätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!

Ta ut batterierna ur maskinen innan inställningar, ombyggnad, underhåll eller rengöring utförs.

Se till att maskinen är avstängd när du sätter i batteriet.

5 Översikt

Se sid. 3 (veckla ut).

1 Anslagsstopp

- 2 Verktygslåsning
- 3 Stödhandtag (Metabo VibraTech)
- 4 Väljarrvad
- 5 Spärr
- 6 Bärsele
- 7 Ögla för att fästa bärsele
- 8 Rotationsriktningsväljare (inställning av rotationsriktning, transportsäkring)
- 9 Strömbrytare
- 10 Batterispärr
- 11 Batteri
- 12 Knapp till laddindikeringen
- 13 Ladd- och signalindikering

6 Särskilda produkttegenskaper

- Bärsele för säkrare användning på byggställningar
- Alla greppytor och strömbrytare på hammaren är gummierade, så att du kan jobba smidigare
- Metabo VibraTech (MVT)-handtag: vibrationsdämpat och vridbart 360°, så att du får optimal arbetsställning när du jobbar
- Stor effekt, låg vikt och perfekt ergonomi
- Välplacerad tyngdpunkt
- Metabo S-automatic-säkerhetskoppling: Om verktyget kläms eller hakar fast, så begränsas effekten på motorn. Det uppstår stora krafter när du arbetar. Håll alltid maskinen med båda händerna i handtagen, stå stadigt och koncentrera dig på arbetet.
- Elektroniskt överlastskydd med inbyggd temperaturövervakning skyddar maskin och batteri

7 Användning

7.1 Sätta på stödhandtaget



Använd alltid det medföljande stödhandtag (3) för din egen säkerhets skull.

Öppna klämringen genom att vrida stödhandtaget (3) åt vänster. Skjut på stödhandtaget på maskinens spännhals. Sätt på djupanslaget (1). Dra åt stödhandtaget ordentligt i den vinkel som passar bäst för användningsområdet.

7.2 Bärsele

Haka i Metabo-bärsele (6) i öglan (7) när det behövs. Ställ in längden på bärsele (6).

Användning:

Du slipper oavsiktliga starter om du ställer rotationsriktningsväljaren (8) i mittläget (transportsäkring).



Bär alltid maskinen utan isatt verktyg.



Bär bara maskinen med Metabo-bärselen (6) tvärs över bröst och rygg (bild a, sid. 3). Håll maskinen still.
Bär ALDRIG maskinen med bärselen (6) runt halsen (bild b, sid. 3).

8 Användning

8.1 Ställa in djupanslaget

Lossa stödhandtaget (17). Ställ djupanslaget (1) på det borddjup du vill ha och dra åt stödhandtaget igen.

8.2 Självskyddsläge



Slår maskinen av sig själv, så har elektroniken satt den i självskyddsläge. Du får varningssignal (ihållande pipande). Den slår av efter max. 30 sekunder eller om du släpper strömbrytaren (9).

Orsak och åtgärd:

- Batteriet är nästan tomt** (elektroniken skyddar batteriet mot djupurladdning).
Blinkar någon LED (13), så är batteriet nästan tomt. Tryck ev. på (12)-knappen och kontrollera LED-laddindikeringen (13). Är batteriet nästan tomt, ladda det!
- Lång, kontinuerlig överbelastning av maskinen får **termoskyddet** att lösa ut.
Låt maskin eller batteri svalna.
Obs! Är batteriet jättevarmt så kan det gå snabbare att kyla det i en "AIR COOLED"-laddare.
Obs! Maskinen kylar snabbare om du kör den obelastad.
- Maskinen slår av vid **för hög strömstyrka** (t.ex. om den nyper länge).
Slå av maskinen med strömbrytaren (9). Sedan kan du jobba som vanligt igen. Försök att undvika att maskinen nyper.

8.3 Batteri

Ladda batteriet före användning. (11)

Ladda batteriet när effekten avtar.

Optimal förvaringstemperatur ligger mellan 10°C och 40°C.

Litiumjonbatterier har ladd- och signalindikering (13) :

- (12) Tryck på knappen, så ger lysdioderna laddindikering.
- Om en lysdiod blinkar, så är batteriet nästan urladdat och kräver laddning igen.

8.4 Ta av, sätta på batteriet

Ta av:

Tryck på knappen som lossar batteriet (10) och dra av batteriet (11) bakåt.

Sätta på:

Skjut på batteriet (11) tills det snäpper fast.

8.5 Ställa in rotationsriktning, transportsäkring (startspärr)



Använd bara rotationsriktningsväljaren (8) **när motorn är av!**

Vrid på rotationsriktningsväljaren (8).

Se sid. 3 (veckla ut):

- R** = Hörgång inställd
- L** = Vänstergång inställd
- 0** = Mellanläge: transportsäkring (startspärr) aktiverad

8.6 Slå PÅ/AV, ställa in varvtal

Slå PÅ, varvtal: tryck på strömbrytaren (9). Du ändrar varvtalet genom att trycka in strömbrytaren.

Slå AV: släpp strömbrytaren (9).

8.7 Välja driftläge



Använd bara vredet (4) när motorn är av!

Välj det driftläge du vill ha genom att vrida på vredet (4). Du måste trycka in spärren när du vrider (5).



Borra



Borhammare



Försök att inte häva med maskinen när borret sitter i.

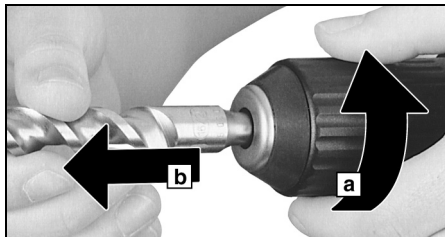
8.8 Byta verktyg i hammarchucken



Rengör verktyget och fetta in det med specialfett (finns som tillbehör: art.nr 6.31800) innan du sätter i det! Använd bara SDS-Plus-verktyg!

SV SVENSKA**Sätta i verktyget:**

Vrid verktyget och tryck in det tills det låser fast. Verktyget låser automatiskt.


Ta bort verktyget:

Vrid chucklåsnngen (2) i pilens riktning (a) och ta bort verktyget (b).

9 Tips och råd

Du behöver bara lägga an ett lätt tryck vid hamm-arborning. Högre tryck ökar inte arbetskapaciteten.

Borrar du djupa hål, så bör du lyfta upp borren då och då ur hålet för att få bort stendamm.

Borning i kakel och andra spröda material: Ställ in  borrläge.

10 Underhåll

Rengör maskinens ventilationsöppningar då och då.

11 Tillbehör

Använd bara Metabo originaltillbehör.

Behöver du tillbehör, kontakta din återförsäljare.


Tala om för återförsäljaren exakt vilket elverktyg du har, så att du får rätt tillbehör.

Se sid. 4.

- A Laddare
- B Batterier med olika laddningskapacitet. Köp bara batterier som har samma spänning som ditt eget elverktyg.
- C Metabo-bärselse
- D SDS-plus-verktyg
- E Koppling
- F Kuggkranschuck
- G Trå- och metallborr
- H Skruvbits
- I Specialfett (för smörjning av verktygens insticksändar)

Det kompletta tillbehörssortimentet hittar du på www.metabo.com eller i huvudkatalogen.

12 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.

13 Återvinning


Metaboförpackningarna är 100% återvinningsbara.

Uttjänta elverktyg och tillbehör innehåller en stor andel värdefulla råämnen och plaster som går att återvinna.

Bruksanvisningen är tryckt på klorfritt papper.

Du får inte slänga batterier i hushållsoporna! Lämna tillbaka trasiga eller uttjänta till Metabo-återförsäljaren!

Släng aldrig batterier i vatten.

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

Ladda ur batteriet i elverktyget före återvinning. Säkra kontakterna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

14 Tekniska data

Förklaringar till uppgifterna på sid. 2.

Vi förbehåller oss rätten till tekniska förändringar.

U	= Batterispänning
Ah	= Batterikapacitet
m	= Vikt (med minsta batteriet)
n_1	= Varvtal obelastad
\varnothing_{\max}	= Maximal borrdiameter
S max.	= Maximal slagfrekvens
W	= Slageffekt per slag

Totalvibrationsvärde (vektorsumma i tre led) beräknad enligt EN 60745:

$a_{h, HD}$	= Vibrationsemisissionsvärde (hammarborring i betong)
$K_{h, HD}$	= 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, handvärming, organiserade arbetsmetoder.

Typisk A-viktad ljudnivå:

L_{pA} = Ljudtrycksnivå

L_{WA} = Ljudeffektsnivå

K_{pA} , K_{WA} = onoggrannhet (ljudnivå)

Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Mätvärden uppmätta enligt EN 60745.

Angivna tekniska data ligger inom tolerans (enligt 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
 - 7.1 Lisäkahvan asennus
 - 7.2 Kantohihna
- 8 Käyttö
 - 8.1 Porausvyödyden rajoittimen säätö
 - 8.2 Koneen itsesuojautusta
 - 8.3 Akku
 - 8.4 Akun irrottaminen ja kiinnittäminen
 - 8.5 Kiertosuunnan, kuljetusvarmistimen (käynnistyksenesto) asetus
 - 8.6 Päälle-/poiskytkentä, kierrosluvun säätö
 - 8.7 Käyttötavan valinta
 - 8.8 Vasaraporaustukan terän vaihto
- 9 Neuvot ja ohjeet
- 10 Huolto
- 11 Lisätarvikkeet
- 12 Korjaus
- 13 Ympäristönsuojelu
- 14 Tekniset tiedot

1 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme vastaavamme siitä, että tämä tuote on sivulla 2 mainittujen standardien ja määräysten mukainen.

2 Määräystenmukainen käyttö

Akkuporasara sopii asiaankuuluvilla tarvikkeilla betonin, kiven ja muiden vastaavien materiaalien vasaraporaamiseen, metallin, puun yms. poraamiseen ilman iskua sekä ruuvien ruuvaamiseen.

Poravasaraa voidaan kantaa siihen kiinnitettyllä Metabo-kantohihnalla.

Käyttäjä vastaa kaikista määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vaurioista.

Yleisiä tapaturmantorjuntaohjeita ja mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

3 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS – lue käyttöohjeet, jotta saat pienennettyä loukkaantumisaavaa.



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 oheiset turvallisuusohjeet ja käyttöopas huolellisesti ja kokonaisuudessaan läpi. Säilytä kaikki liitteenä olevat asiakirjat ja anna sähkötyökalu ainoastaan yhdessä näiden asiakirjojen kanssa eteenpäin.

4 Erityiset turvallisuusohjeet



Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojaaksesi itseäsi ja sähkötyökaluasi!

Käytä kuulonsuojaimia. Melu voi aiheuttaa kuulovammoja.

Käytä laitteen mukana toimitettua lisäkahvaa. Koneen hallinnan menetys voi johtaa loukkaantumisiin.

Pidä laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvapinoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttötartti voi koskettaa pilossa olevia sähköjohtoja tai koneen omaa verkkokaapelia.

Koskettaminen jännitettä johtavaan johtoon voi saada aikaan sen, että myös laitteen metalliosat tulevat jännitteen alaisiksi, mistä voi seurata sähköisku.

Käytä aina suojalaseja, työkasineita, hengityssuojainta ja tukevia kenkiä sähkötyökalulla työskennellessäsi!

Varmista, että kohdassa, jota aiotaan työstää, ei ole **sähkö-, vesi- tai kaasujohtoja** (esim. rakennelmaisimen avulla).

Kiinnitä pienet työkappaleet. Esim. ruuvipuristimilla.

Työskentele vain oikein kiinnitettyllä lisäkahvalla.

Pidä koneesta aina kiinni siihen tarkoitetuista kahvoista, ota tukeva asento ja työskentele keskittyneesti.

Vaurioitunut tai halkeillut lisäkahva on vaihdettava uuteen. Älä käytä konetta, jonka lisäkahva on rikki.

Metabo S-automatic varmuuskytkin.
Jos varmuuskytkin kytkeytyy toimintaan, sammuta kone välittömästi!

Älä koske pyörivään terään!

Poista purut ja muut epäpuhtaudet ainoastaan koneen ollessa pysähtyneenä.

Ole tarkkana kovien ruuvausliitosten yhteydessä (ruuvien ruuvaus metrisillä tai tuumakierteillä teräkseen)! Ruuvin kanta voi mennä rikki tai kahvaan voi kohdistua suuria takaisinkiertomomenteja.

Tietyistä materiaaleista (esim. liijypitoinen maali-pinta, jotkut puulajit, mineraalit ja metallit) syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia käyttäjässä tai lähellä olevissa ihmisissä.

Tietyjen pölytyyppien (esim. 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.



Suojaa akut kosteudelta!



Älä altista akkuja tulelle!

Älä käytä viallisia tai vääntyneitä akkuja!

Älä avaa akkuja!

Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!



Viallisesta Li-Ion-akusta voi valua ulos lievästi hapanta, palonarkaa nestettä!



Jos akkunestettä valuu ulos ja sitä joutuu iholle, huuhtele heti runsaalla vedellä. Jos akkunestettä joutuu silmiin, pese ne puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!

Poista akku koneesta ennen säädön, tarvikkeiden vaihdon, huollon tai puhdistuksen suoritusta.

Varmista, että kone on pois päältä, kun laitat akun paikalleen.

5 Yleiskuva

Katso sivu 3 (taita esiin).

- 1 Poraussyvyyden rajoitin
- 2 Terän lukitus
- 3 Lisäkahva (Metabo VibraTech)
- 4 KytKentänuppi
- 5 Salpa
- 6 Kantohihna
- 7 Kantohihnan kiinnityssilmukka
- 8 Suunnanvaihtokytkin (kiertosuunnan säätö, kuljetusvarmistin)
- 9 Painokytkin
- 10 Akun lukituksen avauspainike
- 11 Akku
- 12 Kapasiteettinäytön painike
- 13 Kapasiteetti- ja signaalinäyttö

6 Tuotteen erityisominaisuudet

- Kantohihna turvalliseen käyttöön rakennustelineillä
- Mukava käyttää, koska poravasaran kaikki kahvapinnat ja painokytkin on päällystetty kumilla
- Metabo VibraTech (MVT)-kahva: värähtelyjä vaimentava ja voidaan kääntää 360°, mikä takaa optimaalisen työasennon kaikissa käyttötilanteissa
- Suuri teho vähäisellä painolla ja täydellisellä ergonomialla
- Edullinen painopisteen sijainti
- Metabo S-automatic varmuuskytkin: Jos terä jää puristuksiin tai tarttuu kiinni, moottorin voimansiirtoa rajoitetaan. Tällöin syntyvien suurien voimien takia pidä koneesta kiinni aina sen kummastakin kahvasta, seisotoikeassa asennossa ja työskentele keskittyneesti.
- Konetta ja akkuja suojaava elektroninen ylikuormitussuoja ja lämpötilanvalvonta

7 Käyttöönotto

7.1 Lisäkahvan asennus



Käytä turvallisuusyistyä aina oheista lisäkavaa (3).


FIN SUOMI


Avaa lukkorengas kiertämällä lisäkahvasta (3) vasemmalle. Työnnä lisäkahva koneen karankaulalle. Työnnä porausvyöyden rajoitin (1) sisään. Kiristä lisäkahva pitävästi kulloisenkin käyttökohteen mukaan haluamaasi kulmaan.


7.2 Kantohihna

Kiinnitä Metabo-kantohihnan (6) koukku tarvittaessa silmukkaan (7). Säädä kantohihna (6) halutun pituiseksi.

Kantaminen:

 Estääksesi laitetta käynnistymästä tahattomasti laita suunnanvaihtokytkin (8) keskiasentoon (kuljetusvarmistin).

 Kanna konetta vain silloin, kun terä ei ole paikallaan.

 Konetta saa kantaa Metabo-kantohihnalla (6) ainoastaan niin, että hihna kulkee vinosti rinnan ja selän yli (kuva a, sivu 3). Pidä rauhallisesti koneesta kiinni.


Konetta EI saa kantaa niin, että kantohihna (6) on kaulan ympärillä (kuva b, sivu 3).

8 Käyttö

8.1 Porausvyöyden rajoittimen säätö

Löysää lisäkahva (17). Säädä porausvyöyden rajoitin (1) halutulle porausvyöydelle ja kiristä lisäkahva taas paikalleen.

8.2 Koneen itsesuojaustila

 Jos kone kytkeytyy itsestään pois päältä, elektroniikka on aktivoitunut itsesuojaustilan. Koneesta kuuluu varoitusaani (jatkuva piippausääni). Se lakkaa viimeistään 30 sekunnin kuluttua tai painokytkimen (9) vapauttamisen jälkeen.

Syyt ja korjaustoimenpiteet:

- Akku lähes tyhjä** (elektroniikka suojaa akkua syväpurkautumisvaaralta).
Jos LED-valo (13) vilkkuu, akku on lähes tyhjä. Tarvittaessa paina painiketta (12) ja tarkasta varaustila LED-valoista (13). Jos akku on lähes tyhjä, se on ladattava!
- Koneen pitkään kestävä ylikuormittaminen johtaa **pois päältä kytkeytymiseen korkean lämpötilan vuoksi**.
Anna koneen tai akun jäähtyä.

Huomautus: Jos akku tuntuu erittäin lämpimältä, akun voi jäähdyttää nopeammin "AIR COOLED"-laturissaan.

Huomautus: Kone jäähtyy nopeammin, jos annat sen käydä joutokäyntiä.

- Jos **virran voimakkuus kasvaa liian suureksi** (esimerkiksi jos kone on pitempään jumittuneena), kone kytkeytyy pois päältä.

Kytke kone pois päältä painokytkimellä (9). Jatka sen jälkeen normaalisti työskentelyä. Vältä päästämästä konetta enää jumitumaan.

8.3 Akku

Lataa akku (11) ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Optimaalinen säilytyslämpötila on 10 ... 40 °C.

Li-Ion-akku "Li-Power" on varustettu kapasiteetti- ja signaalinäytöllä (13):

- Paina painiketta (12), jolloin varaustila näytetään LED-valoilla.
- Jos LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja täytyy ladata uudelleen.

8.4 Akun irrottaminen ja kiinnittäminen

Irrottaminen:

Paina akun lukituksen vapautuspainiketta (10) ja vedä akku (11) taaksepäin irti.

Kiinnittäminen:

Työnnä akku (11) paikalleen niin, että se napsahtaa paikalleen.

8.5 Kiertosuunnan, kuljetusvarmistimen (käynnistyksenesto) asetus

 Käytä suunnanvaihtokytkintä (8) vain silloin, kun moottori on pysäytetty!

Aseta suunnanvaihtokytkin (8) haluamaasi käyttöasentoon.

Katso sivu 3 (taita esiin):

- R** = pyörimissuunta myötäpäivään valittu
L = pyörimissuunta vastapäivään valittu
O = keskiasento: kuljetusvarmistin (käynnistyksenesto) valittu

8.6 Kytkeminen päälle ja pois päältä, kierrosluvun säätö

Kytkeminen päälle, kierrosluku: Paina painokytkimä (9). Kierroslukua voidaan muuttaa painokytkimä painamalla.

Poiskytkentä: Vapauta painokytkimä (9).


8.7 Käyttötavan valinta

 Käytä kytkentänappeja (4) vain silloin, moottori on pysäytetty!


Valitse haluttu käyttötapa kiertämällä kytkenänpista (4). Paina salpa (5) sisään kiertämistä varten.

 Poraus

 Vasaraporaus

 Vältä tekemästä vipuvia liikkeitä koneella, kun poranterä on paikallaan.

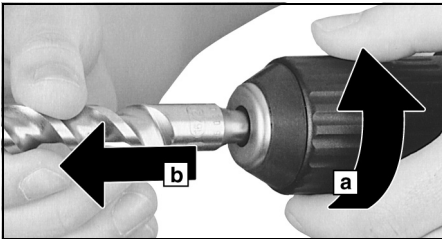
8.8 Vasaraporausistukan terän vaihto

 Puhdista terän varsi ennen käyttöä ja voitele se erikoisrasvalla (lisätarvike: tilausnumero 6.31800)! Käytä vain SDS-Plus-teriä!

Terän kiinnitys:

Käännä terää ja työnnä se sisään, niin että se napsahtaa paikalleen. Terä lukkiutuu automaattisesti.

Terän irrotus:




Kierrä terän lukitsinta (2) nuolen suuntaan (a) ja ota terä pois (b).

9 Neuvot ja ohjeet

Vasaraporausessa konetta täytyy painaa vain kevyesti. Voimakas painaminen ei suurena työtehoa.

Poratessasi syviä reikiä vedä poranterä ajoittain ulos porauksesta, jotta kivijauhe pääsee ulos reiästä.

Laattojen ja muiden hauraiden materiaalien porauksessa: säädä käyttötavaksi  "Poraus".

10 Huolto

Puhdista koneen tuuletusraot silloin tällöin.

11 Lisätarvikkeet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabo-lisätarvikkeita.

Mikäli tarvitset lisätarvikkeita, käänny jälleenmyyjäsi puoleen.


Ilmoita jälleenmyyjälle oikeiden lisätarvikkeiden löytämiseksi sähkötyökalun tarkat tiedot.

Katso sivu 4.

- A Laturit
- B Kapasiteetiltaan erisuuruisia akkuja. Osta vain sellaisia akkuja, joiden jännite on sähkötyökaluusi sopiva.
- C Metabo-kantohihna
- D SDS-plus-käyttöterät
- E Liitoskappale
- F Hammaskehäporaistukka
- G Poranterät metallille ja puulle
- H Ruuvausterä
 - I Erikoisrasva (terän kiinnityspään voitelemiseen)

Lisätarvikkeiden täydellinen valikoima katso www.metabo.com tai pääluettelo.

12 Korjaus

 Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsee korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Osoitteet, katso www.metabo.com.

Varaosalistat voit imuroida osoitteesta www.metabo.com.

13 Ympäristönsuojelu


Metabo-pakkaukset ovat 100 %:sti kierrätyskel- poisia.

Käytöstä poistetut sähkötyökalut ja tarvikkeet sisältävät paljon arvokkaita raaka-aineita ja muoveja, jotka niinkään voidaan ohjata kierrätysprosessiin.

Tämä käyttöopas on painettu ilman klooria valkaistulle paperille.

Akkuja ei saa hävittää talousjätteen mukana! Palauta vialliset tai käytöstä poistetut akut Metabo-kauppiallesi!

Älä heitä akkuja veteen.

 Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen mukana! Loppuun

FIN SUOMI

käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen talteen ja ohjattava ympäristöä säästävään kierrätykseen käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja paikallisten lakimääräysten mukaisesti.

Ennen kuin viet akun kierrätyspisteeseen, tyhjennä akun lataus sähkötyökalussa. Varmista koskettimet oikosulun estämiseksi (esimerkiksi teipillä eristämällä).

14 Tekniset tiedot

Selityksiä sivulla 2 oleville tiedoille.

Pidämme oikeuden suorittaa teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

U	=	akun jännite
Ah	=	akun kapasiteetti
m	=	paino (pienimmän akun kanssa)
n_1	=	kierrosluku kuormittamattomana
\emptyset_{\max}	=	suurin sallittu porausreiän halkaisija
S_{\max}	=	suurin sallittu iskuluku
W	=	yksittäisiskuenergia

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma), määritetty EN 60745 mukaan:

$a_{h, HD}$	=	värähtelyarvo (vasaraporaus betoniin)
$K_{h, HD}$	=	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 käyttötarvikkeilla 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 käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työtoimenpiteiden organisointi.

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L_{pA}	=	äänenpainetaso
L_{WA}	=	äänentehotaso
K_{pA}, K_{WA}	=	epävarmuus (äänitaso)

Työskentelyn yhteydessä 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. Alle elektroverktøy fra Metabo blir omhyggelig testet og gjennomgår den strenge kvalitetskontrollen til Metabos kvalitetssikring. Elektroverktøyet levetid avhenger allikevel i stor grad 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 Generell sikkerhetsinformasjon
- 4 Spesiell sikkerhetsinformasjon
- 5 Oversikt
- 6 Spesielle produkttegenskaper
- 7 Oppstart
 - 7.1 Montering av støttehåndtaket
 - 7.2 Bæresele
- 8 Bruk
 - 8.1 Innstilling av dybdeanslaget
 - 8.2 Egenbeskyttelsesmodus for maskinen
 - 8.3 Batteri
 - 8.4 Ta ut og sette inn batteriet
 - 8.5 Innstilling av dreieretning, transportsikring (innkoblingssperre)
 - 8.6 Start og stopp, innstilling av turtall
 - 8.7 Valg av driftsmodus
 - 8.8 Verktøybytte i slagchucken
- 9 Tips og triks
- 10 Vedlikehold
- 11 Tilbehør
- 12 Reparasjon
- 13 Miljøvern
- 14 Tekniske data

1 Samsvarserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at dette produktet er i samsvar med normene eller normdokumentene som er oppført på side 2.

2 Hensiktsmessig bruk

Med riktig tilbehør egner den batteridrevne borhammeren seg til arbeid med hammerbor i betong, stein og lignende materialer samt til boring uten slag i metall, treverk osv. og til skruing.

Borhammeren kan bæres med påmontert Metabo-bæresele.

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

Alminnelige verneforskrifter og vedlagte sikkerhetsanvisninger må overholdes.

3 Generelle sikkerhetsanvisninger



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 gjennom de vedlagte sikkerhetsanvisningene og bruksanvisningen for du tar i bruk elektroverktøyet. Ta vare på alle vedlagte dokumenter. Disse skal alltid følge elektroverktøyet dersom du gir det videre til andre.

4 Spesielle sikkerhetsanvisninger



For din egen sikkerhet og for å beskytte elektroverktøyet, ta hensyn til tekst som er merket med dette symbolet.

Bruk hørselvern. Eksponering for støy kan føre til hørselstap.

Bruk støttehåndtakene som følger med maskinen. Tap av kontroll kan føre til skader.

Maskinen må holdes i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid der verktøyet kan komme til å treffe skjulte strømledninger eller maskinens egen nettkabel. Kontakt med spenningsførende ledning kan sette metalleder i maskinen under spenning og føre til elektrisk støt.

Bruk alltid vernebriller, arbeidshansker, støvmaske og vernesko når du arbeider med elektroverktøyet.

Kontroller at det **ikke finnes strøm-, vann- eller gassledninger** på stedet der du skal arbeide (for eksempel ved hjelp av en metalldektor).

(NO) NORSK

Fest små emner. f.eks. ved å spenne dem fast i en skrustikke.

Arbeid bare med riktig montert støttehåndtak.

Hold alltid maskinen med begge hender i de to håndtakene. Stå med god balanse og arbeid konsentrert.

Skift ut et sagblad som har skader eller sprekker. Ikke bruk maskiner med defekt støttehåndtak.

Metabo S-automatic sikkerhetskobling. Slå av maskinen øyeblikkelig når sikkerhetskoblingen slår inn!

Ikke ta på roterende verktøy!

Spon o.l. må kun fjernes når maskinen er stoppet.

Vær forsiktig ved grovgjengede skruer (innskruing av stålskruer med metrisk gjenging eller tomme-gjenging). Skruhodet kan rives av, eller det kan oppstå en kraftig rekyl i håndtaket.

Støv fra materialer som metallholdig maling, noen tresorter, mineraler og bly kan være helseskadelig. 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 bøk, 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.


 Batteriene må beskyttes mot fuktighet.


 Ikke utsett batteriene for åpen ild.

Ikke bruk defekte eller deformerte batterier.

Ikke åpne batteriene.

Kontaktene i batteriene må ikke berøres eller kortsluttes.

 Det kan lekke en lett sur, brennbar væske fra ødelagte litium-ion-batterier.

 Hvis batterivæske kommer i kontakt med huden, må du straks skylle med rikelig med vann. Hvis du får batterivæske i øynene, må du skylle med rent vann og straks oppsøke lege.

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling, verktøybytte, vedlikehold eller rengjøring.

Kontroller at maskinen er slått av før du setter inn batteriet.

5 Oversikt


Se side 3 (vennligst brett ut).

- 1 Anslag for boreedybde
- 2 Verktøylås
- 3 Støttehåndtak (Metabo VibraTech)
- 4 Innstillingsknapp
- 5 Sperre
- 6 Bæresele
- 7 Hull til feste av bæreselen
- 8 Omkobler for dreieretning (dreieretningsinnstilling, transportsikring)
- 9 Bryterknapp
- 10 Tast for batterilås
- 11 Batteri
- 12 Knapp for kapasitetsindikator
- 13 Kapasitets- og signalindikasjon

6 Spesielle produkt egenskaper

- Bæresele for sikrere bruk på stillaser
- Komfortabelt arbeid takket være gummi på alle håndtak og på bryterknappen på hammeren
- Metabo VibraTech (MVT)-håndtak: vibrasjonsdempet og kan dreies 360° for optimal arbeidsstilling ved all slags bruk
- Høy ytelse ved lav vekt og perfekt ergonomi
- Gunstig tyngdepunkt
- Metabo S-automatic sikkerhetskobling: Hvis innsatsverktøyet klemmes eller henger seg opp, begrenses kraften til motoren. På grunn av de høye kreftene som da oppstår, må maskinen alltid holdes med begge hendene i de to håndtakene. Stå med god balanse og arbeid konsentrert.
- Elektronisk overlastvern beskytter maskin og batteri

7 Før bruk**7.1 Montering av støttehåndtaket**


 Av sikkerhetsgrunner må det medfølgende støttehåndtaket alltid (3) brukes.

Åpne klemringen ved å vri støttehåndtaket (3) mot venstre. Skyv støttehåndtaket over maskinens spennhals. Skyv inn dybdeanslaget (1). Sett støttehåndtaket forsvarlig fast i ønsket vinkel for arbeidsopp-gaven.


7.2 Bæresele

Hekt Metabo-bæreselen (6) i hullet (7) ved behov. Still bæreselen (6) inn på ønsket lengde.

Bæring:

 For å forhindre utilsiktet start må du sette omkoblingsbryteren (8) i midtstilling.

 Bær kun verktøy som ikke er satt i.


 Maskinen må kun bæres med Metabo-bæresele (6) på tvers over brystet og ryggen (bilde a, side 3). Hold maskinen i ro. Det er **FORBUDT** å bære maskinen med bæreselen (6) rundt halsen (bilde b, side 3).

8 Bruk

8.1 Innstilling av dybdeanslaget

Løsne støttehåndtaket (17). Juster anslaget (1) til ønsket boreddybde, og fest støttehåndtaket igjen.

8.2 Egenbeskyttelsesmodus for maskinen

 Hvis maskinen slår seg av av seg selv, har elektronikken aktivert egenbeskyttelsesfunksjonen. Det avgis et varselsignal (kontinuerlig pipetone). Denne slutter etter maks. 30 sekunder eller etter at bryteren (9) er sluppet opp.

Årsaker og utbedring:

- Batteripakken er nesten tom** (Elektronikken beskytter batteripakken mot skader i form av dyputladning).
Hvis en LED-lampe (13) blinker, er batteripakken nesten tom. Trykk ev. på knappen (12) og kontroller ladenivået på LED-lampene (13). Hvis batteripakken er tom, må den lades på nytt!
- Langvarig overbelastning av maskinen fører til **utkobling på grunn av høy temperatur**.
La maskinen eller batteripakken avkjøles.
Merknad: Hvis batteriet er svært varmt, går det raskere å avkjøle det i "AIR COOLED"-laderen.
Merk: Maskinen avkjøles raskere hvis den går på tomgang.
- Ved **for høy strømstyrke** (som blant annet kan ved en forlenget blokkering) slås maskinen av. Slå av maskinen med bryteren (9). Arbeid deretter videre som normalt. Unngå flere blokkeringer.

8.3 Batteri

Før bruk må batteriet (11) lades opp.

Lad opp batteriet på nytt hvis effekten avtar.

Den optimale oppbevaringstemperaturen ligger mellom 10 °C og 40 °C.

Litium-ion-batteripakkene "Li-Power" har en kapasitets- og signalindikasjon: (13)
- (12) Trykk på tasten for å lese av ladenivået ved hjelp av LED-lampene.
- Hvis en LED-lampe lyser, er batteripakken nesten tom og må lades opp igjen.

8.4 Ta ut og sette inn batteripakken

Ta ut:

Trykk på knappen for opplåsing av batteriet (10) og trekk batteriet (11) ut på baksiden.

Sette inn:

Skyv inn batteripakken (11) til den smekker på plass.

8.5 Innstilling av dreieretning, transportsikring (innkoblingssperre)

 **Omkoblingsbryteren (8) må kun betjenes når motoren står stille.**

Aktiver omkoblingsbryteren (8).

Se side 3 (vennligst brett ut):

- R** = Høyregang innstilt
L = Venstregang innstilt
0 = Midtstilling: Transportsikring (Innkoblingssperre) valgt

8.6 Start og stopp, innstilling av turtall

Koble til turtall: Trykk på bryteren (9). Turtallet kan forandres ved at bryteren trykkes inn.


Stopp: Slipp bryterknappen (9).

8.7 Valg av driftsmodus

 **Innstillingsknappen (4) må kun betjenes når motoren står stille.**

Velg ønsket driftsmåte ved å vri på innstillingsknappen (4). Trykk inn sperren (5) for å vri.

 Boring

 Hammerboring

 Unngå skiftebevegelser på maskinen med montert bor.

(NO) NORSK

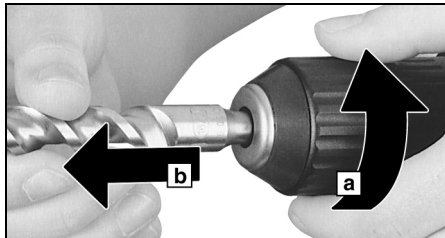
8.8 Verktøybytte i slagchucken

! Rengjør verktøyhåndtaket før innsettingen og smør med vedlagt spesialfett (som tilbehør: best.nr. 6.31800)! Sett bare inn SDS-plus-verktøy.

Stikk inn verktøy:

Drei verktøyet og stikk det inn til det går i inngrep. Stikksagbladet låses automatisk.

Ta ut verktøyet




Vri verktøylåsen (2) i pilens retning (a) og ta ut verktøyet (b).

9 Tips og triks

Når du arbeider med hammerboring, er det bare nødvendig med et moderat trykk. Høyere trykk øker ikke arbeidsytelsen.

Ved boring av dype hull, dra ut boret fra tid til annen for å fjerne steinstøvet.

For boring av fliser og andre sprø materialer: Still inn driftsmodus  "boring".

10 Vedlikehold

Luftåpningene i maskinen bør rengjøres fra tid til annen.

11 Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

Kontakt din forhandler hvis du trenger tilbehør.

For valg av riktig tilbehør må du gi forhandleren nøyaktig informasjon om hvilken type elektroverktøy du har.

Se side 4.

- A Ladere
- B Batteripakker med forskjellig kapasitet. Kjøp bare batteripakker i en spenningsklasse som passer til ditt elektroverktøy.
- C Metabo-bæresele

54

- D SDS-plus innsatsverktøy
- E Forbindelseelement
- F Nøkkelchuck
- G Bor for metall og treverk
- H Skrutrekkerbits
- I Spesialfett (til smøring av verktøynnstik-kenden)

Se www.metabo.com eller hovedkatalogen for det komplette tilbehørsprogrammet.

12 Reparasjon

! Elektroverktøy må kun repareres av elektro-fagfolk!

Ta kontakt med din Metabo-forhandler hvis du har et Metabo elektroverktøy som må repareres. Adresser på www.metabo.com.

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

13 Miljøvern


Metabo-emballasje er 100 % egnet til gjenvinning.

Utslitte elektroverktøy inneholder store mengder rå- og kunststoffer som også kan kjøres gjennom en gjenvinningsprosess.

Denne bruksanvisning er trykt på papir som er bleket uten klor.

Batteripakker må ikke kastes i husholdningsavfallet. Gi defekte eller brukte batterier tilbake til Metabo-forhandleren.

Ikke kast batteriene i vann.

 Kun for EU-land: Elektroverktøyene skal ikke kastes i husholdningsavfallet. I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets implementering i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg. Før du kasserer batteriet, må det lades ut i elektroverktøyet. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

14 Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 2.

Med forbehold om endringer med sikte på teknisk forbedring.

- U = Spenning i batteripakken
- Ah = Batteripakkenes kapasitet
- m = Vekt (med minste batteripakke)

n_1	=	Turtall u/belastning
\emptyset maks.	=	Maksimal bordiameter
S maks.	=	Maksimalt slagttall
W	=	Enkeltslagenergi

Totalverdi for vibrasjon (vektorsum i tre retninger) fastsatt iht. EN 60745:

$a_{h, ID}$	=	Svingningsemissjonsverdi (hammerboring i betong)
$K_{h, HD}$	=	Usikkerhet (vibrasjon)

Vibrasjonsnivået som er oppgitt i denne bruksanvisningen, er målt iht. normerte målemetoder i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. 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 verktøy eller uten tilstrekkelig vedlikehold, kan det forekomme avvik i vibrasjonsnivået. Dette kan øke redusere belastningen betraktelig i løpet av totalt arbeidstidsrom.

En nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen får man bare hvis også den tiden maskinen er avslått eller er slått på, men ikke i bruk, regnes med. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen betraktelig i løpet av totalt arbeidstidsrom.

Innfør ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot påvirkning fra 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}	=	Lydtrykknivå
L_{WA}	=	Lydeffektnivå
K_{pA}, K_{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.

DA DANSK

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 streng kvalitetskontrol som led i Metabos kvalitetsstyringsystem. Et el-værktøjs levetid er dog i høj grad afhængig af brugeren. 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 sikkerhedsanvisninger
- 4 Særlige sikkerhedsanvisninger
- 5 Oversigt
- 6 Særlige produkttegenskaber
- 7 Ibrugtagning
 - 7.1 Montering af det ekstra greb
 - 7.2 Bærerem
- 8 Anvendelse
 - 8.1 Indstilling af dybdestop
 - 8.2 Maskinens selvbeskyttelsesfunktion
 - 8.3 Batteripakke
 - 8.4 Udtagning og isætning af batteripakke
 - 8.5 Indstilling af omdrejningsretning, transportsikring (startspærre)
 - 8.6 Tænd/sluk, indstilling af omdrejningstal
 - 8.7 Valg af modus
 - 8.8 Udskiftning af værktøj på hammerborepatron
- 9 Tips og tricks
- 10 Vedligeholdelse
- 11 Tilbehør
- 12 Reparationer
- 13 Miljøbeskyttelse
- 14 Tekniske data

1 Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de på side 2 angivne standarder og direktiver.

2 Tiltænkt formål

Akku-borehammaren er med det passende tilbehør egnet til hammerboring i beton, sten og lignende materialer, til boring uden slag i metal, træ osv. samt til skruling.

Borehammaren kan bæres med Metabo-bæreremmen.

Brugeren hæfter fuldt ud for skader som følge af brug til ikke tiltænkte formål.

De generelle anvisninger for arbejdssikkerhed og de her medfølgende sikkerhedsanvisninger skal altid følges.

3 Generelle sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL – Læs brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.



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

Alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger bør gemmes til senere brug.

Læs sikkerhedsanvisningerne og brugsanvisningen godt og grundigt igennem, før De tager el-værktøjet i brug. Opbevar alle medfølgende dokumenter, og lad dem følge med, hvis De engang giver el-værktøjet videre til andre personer.

4 Særlige sikkerhedsanvisninger



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

Brug høreværn. Støjpåvirkning kan føre til høretab.

Brug det ekstra greb, som følger med maskinen. Mister De kontrollen over maskinen, er der risiko for skader.

Hold maskinen i de isolerede greb, når der udføres arbejde, hvor værktøjet kan komme i kontakt med skjulte strømledninger eller maskinens eget kabel. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

Brug altid beskyttelsesbriller, arbejdshandsker, støvmaske og kraftige sko under arbejdet med el-værktøjet!

Kontroller, at der **ingen strøm-, vand- eller gasledninger** er på det sted, som skal bearbejdes (f.eks. ved hjælp af en metaldetektor).

Fastgør små emner, f.eks. med skruetvinger.

Der må kun arbejdes det ekstra greb, som skal være sat korrekt på.

Hold altid fast i maskinen med begge hænder i de dertil beregnede greb, sørg for at stå stabilt, og arbejd koncentreret.

Er det ekstra greb beskadiget eller revnet, skal det udskiftes. Maskinen må ikke anvendes med et defekt ekstra greb.

Metabo S-automatic sikkerhedskobling. Maskinen skal slukkes omgående, hvis sikkerhedskoblingen aktiveres!

Tag ikke om det roterende værktøj!

Spåner og lignende fjernes først, når el-værktøjet er stoppet.

Pas på ved hårde skrueopgaver (iskruning af skruer med metrisk eller tommegevind i stål)! Skruetøjet kan blive revet af, og der kan opstå høje tilbagedrejemomenter på grebet.


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 Deres land vedrørende de bearbejdede materialer.


 Beskyt batteripakker mod fugtighed!


 Udsæt ikke batteripakker for ild!

Brug ingen defekte eller deformerede batteripakker!

Åbn ikke batteripakker!

Berør eller kortslut ikke batteripakkens kontakter!

 Der kan sive let sur, brændbar væske ud af defekte Li-ion-batteripakker!

 Hvis der kommer batterivæske ud, og væsken kommer i berøring med huden,

skal huden omgående skylles med rigeligt vand. Skyl øjnene med rent vand og søg straks læge, hvis batterivæsken kommer i øjnene!

Tag batteripakken ud af maskinen, før der foretages maskinindstilling, ombygning, vedligeholdelse eller rengøring.

Sørg for, at maskinen er frakoblet, når batteripakken placeres i maskinen.

5 Oversigt

Se side 3 (foldes ud).

- 1 Boreddybdeanslag
- 2 Værktøjslås
- 3 Ekstra greb (Metabo VibraTech)
- 4 Betjeningsknap
- 5 Spærre
- 6 Bærerem
- 7 Ring til fastgørelse af bærerem
- 8 Omdrejningsvælger (indstilling af omdrejningsretning, transportsikring)
- 9 Afbrydergreb
- 10 Knap til frigørelse af batteripakke
- 11 Batteripakke
- 12 Knap til kapacitetsindikator
- 13 Kapacitets- og signalindikator

6 Særlige produkt egenskaber

- Bærerem til sikker brug på stillads
- Komfortabelt arbejde, da alle greb samt hammerens afbrydergreb er forsynet med gummi
- Metabo VibraTech (MVT)-greb: Vibrationsdæmpet og kan drejes 360° – det muliggør en optimal arbejdsstilling i enhver situation
- Stor ydelse ved lav vægt og perfekt ergonomi
- God afbalancering
- Metabo S-automatic sikkerhedskobling: Har værktøjet sat sig fast, reduceres kraftoverføringen til motoren. På grund af den store kraftudvikling skal maskinen holdes med begge hænder i de dertil beregnede greb, der skal indtages en stabil stilling og arbejdes koncentreret.
- Elektronisk overbelastningsbeskyttelse med integreret temperaturovervågning beskytter maskinen og batteripakken.

DA DANSK

7 Ibrugtagning

7.1 Montering af det ekstra greb


 Af sikkerhedsmæssige årsager skal det medfølgende ekstra greb (3) altid anvendes.


Åbn klemringen ved at dreje det ekstra greb (3) mod venstre. Sæt det ekstra greb på maskinens spændehals. Skyd boreddybdeanslaget (1) ind. Spænd det ekstra greb kraftigt fast i den ønskede vinkel alt efter anvendelse.


7.2 Bærerem

Efter behov kan krognen på Metabo-bæreremmen (6) fastgøres til ringen (7). Bæreremmen (6) indstilles til den ønskede længde.

Bæring:

 For at forhindre utilsigtet start sættes omdrejningsvælgeren (8) i midterstilling (transportsikring).

 Må kun bæres uden isat værktøj.


 Maskinen må kun bæres med Metabo-bæreremmen (6) tværs over brystet og ryggen (ill. a, side 3). Maskinen skal holdes roligt. Maskinen må IKKE bæres med bæreremmen (6) om halsen (ill. b, side 3).

8 Anvendelse

8.1 Indstilling af dybdestop

Løsnet det ekstra greb (17). Indstil boreddybdeanslaget (1) til den ønskede boreddybde, og spænd det ekstra greb fast igen.

8.2 Maskinens selvbeskyttelsesfunktion

 Hvis maskinen slukker af sig selv, har elektronikken aktiveret selvbeskyttelsesfunktionen. Der lyder et advarselssignal (konstant biplyd). Signalet slukker efter maks. 30 sekunder, eller når afbrydergrebet (9) slippes.

Årsager og afhjælpning:

- Batteri næsten tomt** (elektronikken beskytter batteriet mod skader som følge af total afladning).
Batteriet er næsten tomt, hvis en lysdiode (13) blinker. Tryk evt. på knappen (12), og kontroller ladetilstanden på lysdioderne (13). Hvis batteriet er næsten tomt, skal det oplades!

- Længerevarende overbelastning af maskinen medfører **overophedningsafbrydelse**.

Lad maskinen eller batteripakken afkøle.

Bemærk: Hvis batteripakken føles meget varm, afkøles den hurtigere i "AIR COOLED"-opladeren.

Bemærk: Maskinen afkøles hurtigere, hvis man lader den køre i tomgang.

- Maskinen afbrydes ved **høj strømstyrke** (som f.eks. opstår ved længerevarende blokering).
Sluk for maskinen med afbrydergrebet (9). Arbejd derefter normalt videre. Undgå blokering.

8.3 Batteripakke

Batteripakken skal oplades før den første ibrugtagning (11).

Genoplad batteripakken, når kapaciteten aftager.

Den optimale opbevaringstemperatur ligger mellem 10 °C og 40 °C.

Li-ion-batteripakker "Li-Power" har en kapacitets- og signalindikator (13):

- Tryk på knappen (12), og ladetilstanden vises med lysdioderne.
- Blinker en lysdiode, er batteripakken næsten tom og skal genoplades.

8.4 Udtagning og isætning af batteripakke

Udtagning:

Tryk på knappen til frigørelse af batteripakken (10), og træk batteripakken (11) ud **bagtil**.

Isætning:

Skub batteripakken (11) i, til den går i hak.

8.5 Indstil omdrejningsretning, transportsikring (startspærre)

 **Indstil kun omdrejningsvælgeren (8), når motoren står stille!**

Indstil omdrejningsvælgeren (8).

Se side 3 (foldes ud):

- R** = højreløb indstillet
- L** = venstre løb indstillet
- O** = midterposition: transportsikring (startspærre) indstillet

8.6 Tænd/sluk, indstilling af omdrejningstal

Tænd, omdrejningstal: Tryk på afbrydergrebet (9). Omdrejningstallet kan ændres ved at trykke på afbrydergrebet.

Sluk: Slip afbrydergrebet (9).

8.7 Valg af modus

⚠ Drej kun betjeningsknappen (4), når motoren står stille!

Vælg den ønskede modus ved at dreje på betjeningsknappen (4). Tryk på spærren (5) for at dreje på knappen.



Boring



Hammerbor

⚠ Undgå løftebevægelser med maskinen, når boret er sat i.

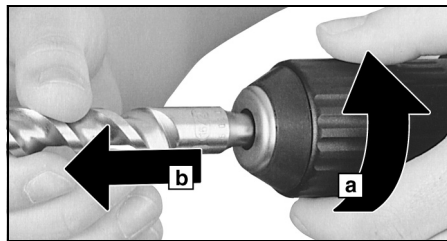
8.8 Udskiftning af værktøj på hammerborepatron

⚠ Rens værktøjets skaft, før det sættes i, og smør det med specialfedt (som tilbehør: bestill.nr. 6.31800)! Der må kun anvendes SDS-plus værktøj!

Isætning af værktøj:

Drej værktøjet, og stik det i, indtil det går i hak. Værktøjet låses automatisk.

Aftagning af værktøj:




Drej værktøjslåsen (2) i pilens retning (a), og tag værktøjet af (b).

9 Tips og tricks

Ved hammerboring er et moderat tryk tilstrækkeligt. Højere tryk øger ikke arbejdsydelsen.

Ved dybe borer trækkes boret fra tid til anden ud af borehullet for at fjerne stenmel.

Ved boring af fliser og andre sprøde materialer: Indstil modus  „Boring“.

10 Vedligeholdelse

Maskinens ventilationsspalter bør af og til renses.

11 Tilbehør

Brug kun originalt Metabo tilbehør.

Henvend Dem til Deres forhandler, hvis De har brug for tilbehør.

For at få det rigtige tilbehør er det vigtigt at forhandleren får at vide, hvilken type el-værktøjet er.

Se side 4.

- A Opladere
- B Batteripakker med forskellig kapacitet.
Køb kun batteripakker, hvis spænding svarer til Deres el-værktøj.
- C Metabo-bærerem
- D SDS-plus værktøj
- E Samlestykke
- F Tandkransborepatron
- G Bor til metal og træ
- H Skruebit
- I Specialfedt (til smøring af værktøjets indstiksender)

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

12 Reparation

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

Henvend Dem til Deres Metabo-forhandler, når De skal have repareret Deres Metabo el-værktøj. Adresser findes på www.metabo.com.

Reserveedelslister kan downloades på www.metabo.com.

13 Miljøbeskyttelse

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 recycling-proces.

Denne betjeningsvejledning er trykt på papir, som er bleget uden klor.

DA DANSK

Batteripakker må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald! Returner defekte eller brugte batteripakker til Metabo-forhandleren!

Smid ikke batteripakker i vandet.



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.

Aflad batteripakken i el-værktøjet, før den bortskaffes. Beskyt kontakterne mod kortslutning (isolér f.eks. med tape).

14 Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 2.

Forbeholdt ændringer som følge af tekniske ændringer.

U	=	Batteripakkens spænding
Ah	=	Batteripakkens kapacitet
m	=	Vægt (med mindste batteripakke)
n_1	=	Tomgangshastighed
$\varnothing_{\max.}$	=	Maksimal bores diameter
$S_{\max.}$	=	Maksimalt slagtal
W	=	Enkeltslagenergi

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

$a_{h, HD}$	=	Vibrationsemission (hammerboring i beton)
$K_{h, HD}$	=	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 påvirkninger fra vibrationer, f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og værktøj, varmholdelse af hænder, organisation af

arbejdsprocesser.

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

L_{pA}	=	Lydtryksniveau
L_{WA}	=	Lydeffektniveau
K_{pA}, K_{WA}	=	Usikkerhed (lydniveau)

Under arbejdet 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).

Oryginalna instrukcja obsługi

Szanowni Państwo, serdecznie dziękujemy za zaufanie, jakim obdarzyli nas Państwo kupując nowy produkt firmy Metabo. Każde elektronarzędzie Metabo jest starannie testowane i podlega ścisłej kontroli jakości, dokonywanej przez dział kontroli jakości Metabo. Żywotność urządzenia zależy jednak w dużej mierze od Państwa. Prosimy o przestrzeganie informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi oraz w załączonych dokumentach. Prawidłowe użytkowanie elektronarzędzi Metabo gwarantuje ich długą żywotność i niezawodne działanie.

Spis treści

- 1 Deklaracja zgodności
- 2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem
- 3 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania
- 4 Specjalne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania
- 5 Przegląd
 - 6 Szczegółne cechy produktu
- 7 Uruchamianie
 - 7.1 Montaż uchwytu dodatkowego
 - 7.2 Pas do przenoszenia
- 8 Użytkowanie
 - 8.1 Przesławianie ogranicznika głębokości wiercenia
 - 8.2 Tryb samozabezpieczenia urządzenia
 - 8.3 Akumulator
 - 8.4 Wyjmowanie, wkładanie akumulatora
 - 8.5 Ustawianie kierunku obrotów, zabezpieczenia transportowego (blokada włączania)
 - 8.6 Włączanie / wyłączenie, regulowanie prędkości obrotowej
 - 8.7 Wybór trybu pracy
 - 8.8 Wymiana narzędzia w udarowym uchwycie wiertarskim
- 9 Wskazówki i zalecenia
- 10 Konserwacja
- 11 Akcesoria
- 12 Naprawa
- 13 Ochrona środowiska
- 14 Dane techniczne

1 Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt spełnia normy i dyrektywy podane na stronie 2.

2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Akumulatorowa wiertarka udarowa z odpowiednim wyposażeniem nadaje się do wykonywania prac z zastosowaniem wiertel do wiercenia udarowego w betonie, kamieniu i podobnych materiałach, jak również do wiercenia bez udaru w metalu, drewnie, itp. oraz do wkręcania.

Wiertarkę udarową można nosić na założonym pasie do przenoszenia Metabo.

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

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom oraz załączonych wskazówek bezpieczeństwa.

3 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania



UWAGA – W celu zminimalizowania ryzyka odniesienia obrażeń należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



OSTRZEŻENIE Należy przeczytać **wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje**. Zaniedbania przy przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i poważne obrażenia ciała.

Wszystkie wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania oraz instrukcje należy starannie przechowywać, aby móc korzystać z nich w przyszłości.

Przed użyciem urządzenia należy uważnie przeczytać wszystkie załączone wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania oraz instrukcję obsługi. Należy zachować wszystkie dokumenty i przekazywać urządzenie wyłącznie wraz z kompletną dokumentacją.

POL POLSKI

4 Specjalne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania



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

Należy nosić ochraniacze słuchu. Hałas powstający podczas pracy z użyciem urządzenia może doprowadzić do utraty słuchu.

Należy używać uchwytu dodatkowego dostarczonego wraz z urządzeniem. Utrata kontroli nad urządzeniem może spowodować obrażenia ciała.

W przypadku wykonywania prac, przy których zamocowane narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny przewód zasilający, urządzenie należy trzymać wyłącznie za zaizolowane powierzchnie gumowe.. Zetknięcie z przewodem przewodzącym prąd może spowodować wystąpienie napięcia również na metalowych częściach urządzenia i doprowadzić do porażenia elektrycznego.

Przy wykonywaniu pracy za pomocą narzędzia elektrycznego zawsze należy nosić okulary ochronne, rękawice robocze, maskę przeciwpyłową oraz obuwie robocze!

Należy sprawdzić, czy w miejscu, w którym ma być wykonany otwór, **nie znajdują się żadne przewody elektryczne, wodociągowe lub gazowe** (np. za pomocą wykrywacza metali).

Małe elementy obrabiane należy mocować. Np. poprzez zamocowanie za pomocą zacisków stolarskich.

Pracę należy wykonywać wyłącznie przy użyciu prawidłowo zamocowanego uchwytu dodatkowego.

Urządzenie należy zawsze trzymać oburącz za przewidziane do tego uchwyty, przyjąć bezpieczną postawę i skoncentrować uwagę na wykonywanej pracy.

Uszkodzony lub popękany uchwyt dodatkowy należy wymienić. Nie wolno używać urządzenia z uszkodzonym uchwytem dodatkowym.

Sprzęgło zabezpieczające S-automatic firmy Metabo.

W przypadku zadziałania sprzęgła zabezpieczającego należy natychmiast wyłączyć urządzenie!

Nie wolno dotykać obracającego się, zamocowanego w urządzeniu narzędzia!

Zwierciny i podobne zanieczyszczenia należy usuwać wyłącznie wówczas, gdy urządzenie jest wyłączone.

Należy zachować uwagę, gdy śruba wkręca się z oporem (wkręcanie do stali śrub z gwintem metrycznym lub gwintem calowym)! Łeb śruby może zostać zerwany, względnie mogą wystąpić duże wsteczne momenty obrotowe na uchwycie.

Pyły z takich materiałów jak powłoki malarskie zawierające ołów, niektóre gatunki drewna, minerały i metale mogą być szkodliwe dla zdrowia. Dotykanie lub wdychanie takich pyłów może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego osoby obsługującej lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów jak pył dębowy czy buczynowy uważane są za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami stosowanymi przy obróbce drewna (chromian, środki impregnujące 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 dotyczących obrabianych materiałów.



Akumulatory należy chronić przed wilgocią!



Nie wkładać akumulatorów do ognia!



Nie używać uszkodzonych lub zdeformowanych akumulatorów!

Akumulatorów nie wolno otwierać!

Nie wolno zwierać styków akumulatorów!



Z uszkodzonych akumulatorów litowo-jonowych może wyciec lekko kwasowa, palna ciecz!



W przypadku wydostania się cieczy z akumulatora i przedostania się jej na skórę należy bezzwłocznie spłukać to miejsce obfitą ilością wody. W przypadku przedostania się cieczy z akumulatora do oczu należy przepłukać je czystą wodą i bezwzględnie udać się do lekarza!

Przed przystąpieniem do wprowadzania jakichkolwiek ustawień, przezbijania, konserwacji lub czyszczenia należy wyjąć akumulator z urządzenia.

Upewnić się, że podczas wkładania akumulatorów urządzenie jest wyłączone.

5 Przegląd

Patrz strona 3 (proszę rozłożyć).

- 1 Ogranicznik głębokości wiercenia
- 2 Blokada narzędzia


- 3 Dodatkowy uchwyt (Metabo VibraTech)
- 4 Pokrętło przełącznikowe
- 5 Blokada
- 6 Pas do przenoszenia
- 7 Uchwyt do mocowania pasa do przenoszenia
- 8 Przełącznik kierunku obrotów (wybór kierunku obrotów, zabezpieczenie na czas transportu)
- 9 Przycisk
- 10 Przycisk do odblokowywania akumulatora
- 11 Akumulator
- 12 Przycisk wskaźnika pojemności
- 13 Wskaźnik pojemności i sygnalizator

6 Szczególne cechy produktu

- Pas do przenoszenia w celu bezpiecznego użytkowania na rusztowaniach budowlanych
- Komfortowa praca dzięki gumowaniu wszystkich powierzchni chwytnych i przełącznika urządzenia
- Uchwyt Metabo VibraTech (MVT): z tłumieniem drgań i możliwością obrotu o 360° w celu zapewnienia optymalnej postawy roboczej podczas pracy w każdym zastosowaniu
- Duża wydajność przy małym ciężarze i doskonałej ergonomii
- Korzystne położenie środka ciężkości
- Sprzęgło zabezpieczające S-automatic firmy Metabo:
w przypadku zakleszczenia lub zahaczenia narzędzia mocowanego, strumień sił działających na silnik jest ograniczany. Z uwagi na występowanie przy tym wysokich sił urządzenie należy zawsze trzymać oburącz za przewidziane do tego celu uchwyty, przyjąc bezpieczną postawę i skoncentrować uwagę na pracy.
- Elektroniczne zabezpieczenie przed przeciążeniem z wbudowanym modułem kontroli temperatury chroni narzędzie i akumulator.

7 Uruchamianie

7.1 Montaż uchwytu dodatkowego

 Ze względów bezpieczeństwa zawsze należy stosować dostarczony uchwyt dodatkowy (3).


Otworzyć pierścień zaciskowy, obracając uchwyt dodatkowy (3) w lewo. Nasunąć uchwyt dodatkowy na szyjkę mocującą urządzenia. Wsunąć ogranicznik głębokości wiercenia (1) .


Mocno dokręcić uchwyt dodatkowy pod odpowiednim kątem w zależności od zastosowania.


7.2 Pas do przenoszenia

W razie potrzeby zahaczyć hak pasa do przenoszenia Metab (6) w uchwycie (7). Ustawić pas do przenoszenia (6) na odpowiednią długość.

Przenoszenie:

 W celu uniknięcia niezamierzonego uruchomienia należy ustawić przełącznik kierunku obrotów (8) w położeniu środkowym (zabezpieczenie na czas transportu).

 Urządzenie należy przеносić wyłącznie bez zamocowanego narzędzia.


 Urządzenie wolno nosić wyłącznie na pasie do przenoszenia Metabo (6) założonym ukośnie przez pierś i plecy (ilustracja a, strona 3). Urządzenie należy trzymać stabilnie. Urządzenia NIE wolno nosić na pasie do przenoszenia (6) zawieszonym na szyi (ilustracja b, strona 3).

8 Użytkowanie

8.1 Przesławianie ogranicznika głębokości wiercenia

Odkręcić uchwyt dodatkowy (17). Ustawić ogranicznik głębokości wiercenia (1) na wymaganą głębokość i ponownie dokręcić uchwyt dodatkowy.

8.2 Tryb samozabezpieczenia urządzenia

 Samoczynne wyłączenie się urządzenia oznacza, że zadziałał układ elektroniczny trybu samozabezpieczenia. Włączy się ostrzegawczy sygnał dźwiękowy (ciągły pisk). Sygnał ten wyłącza się po maks. 30 sekundach lub po zwolnieniu przycisku (9) .

Przyczyny usterek i sposoby ich usuwania:

1. **Akumulator jest prawie wyczerpany** (układ elektroniczny chroni akumulator przed całkowitym rozładowaniem).

Miganie diody LED (13) oznacza prawie całkowite rozładowanie akumulatora. W takim przypadku należy nacisnąć przycisk (12) , w celu sprawdzenia za pomocą diod LED (13) stanu naładowania. W razie całkowitego rozładowania akumulatora, należy go ponownie naładować.

POL POLSKI

2. Długotrwałe przeciążenie urządzenia prowadzi do **odłączenia wskutek przegrzania**.

Należy odczekać do ostygnięcia narzędzia lub akumulatora.

Wskazówka: Jeśli akumulator jest bardzo ciepły, wówczas zalecane jest umieszczenie go w ładowarce „AIR COOLED“ w celu szybszego schłodzenia.

Wskazówka: Urządzenie ostygnie szybciej, jeśli będzie pozostawione na biegu jałowym.

3. Przy **zbyt wysokim natężeniu prądu** (np. w sytuacji dłuższego zblokowania) nastąpi wyłączenie urządzenia.

Wyłączyć urządzenie za pomocą przełącznika (9). Następnie kontynuować pracę. Unikać ponownego zblokowania.

8.3 Akumulator

Przed pierwszym użyciem należy naładować akumulator (11).

W przypadku spadku mocy należy ponownie naładować akumulator.

Optymalna temperatura składowania wynosi od 10°C do 40°C.

Akumulatory litowo-jonowe Li-Power

wyposażone są we wskaźnik pojemności i sygnalizator (13):

- Naciśnięcie przycisku (12) powoduje wskazanie stanu naładowania za pomocą diod LED.
- Jeśli jedna dioda LED miga, akumulator jest prawie wyczerpany i musi zostać ponownie naładowany.

8.4 Wyjmowanie, wkładanie akumulatora

Wyjmowanie:

Nacisnąć przycisk odblokowujący (10) i wyciągnąć akumulator (11) w tył.

Montaż:

Wsunąć akumulator (11) tak, aby zatrzasnął się w blokadzie.

8.5 Ustawianie kierunku obrotu, zabezpieczenie transportowe (blokada włączania)

! **Przełącznik kierunku obrotów (8) należy przełączać tylko wówczas, gdy silnik jest zatrzymany!**

Nacisnąć przełącznik kierunku obrotów (8).

Patrz strona 3 (proszę rozłożyć).

- R** = ustawienie kierunku obrotów w prawo
- L** = ustawienie kierunku obrotów w lewo
- 0** = ustawienie środkowe: ustawione zabezpieczenie transportowe (blokada włączania)

8.6 Włączanie / wyłączenie, regulowanie prędkości obrotowej

Włączanie, prędkość obrotowa: nacisnąć przełącznik (9). Prędkość obrotową można zmieniać poprzez naciskanie na przycisk.

Wyłączenie: zwolnić przycisk (9).

8.7 Wybór trybu pracy

! **Pokrętko (4) należy przełączać tylko wówczas, gdy silnik jest zatrzymany!**

Wybrać odpowiedni tryb pracy, obracając pokrętko (4). W celu obrócenia pokrętła należy wcisnąć blokadę (5).

 Wiercenie

 Wiercenie udarowe

! Należy unikać przesuwania dźwigni urządzenia z zamocowanym wiertłem.

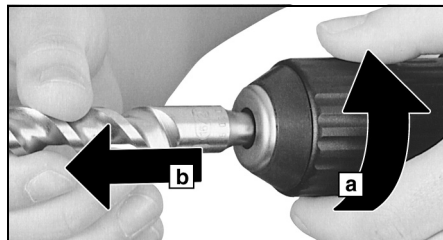
8.8 Wymiana narzędzia w udarowym uchwycie wiertarskim

! Przed wsunięciem oczyścić chwyt narzędzia i nasmarować dołączonym smarem specjalnym (jako wyposażenie: nr kat. 6.31800)! Należy stosować wyłącznie narzędzia SDS-plus!

Mocowanie narzędzia:

obracając narzędzie, wsunąć je tak, aby zablokowało się w zatrzaszku. Narzędzie zablokowane zostanie automatycznie.

Wyjmowanie narzędzia:




Przekręcić blokadę narzędzia (2) w kierunku wskazywanym przez strzałkę (a) i wyjąć narzędzie (b).

9 Wskazówki i zalecenia

W przypadku wiertel do wiercenia udarowego wymagany jest tylko docisk z umiarkowaną siłą. Silny docisk nie zwiększa wydajności pracy.

W przypadku głębokich otworów co jakiś czas należy wyciągnąć wiertło z otworu w celu usunięcia mączki kamiennej.

Do wiercenia płytek ceramicznych i innych kruchych materiałów: ustawić tryb pracy  „Wiercenie“.

10 Konserwacja

Od czasu do czasu należy oczyścić szczeliny wentylacyjne urządzenia.

11 Akcesoria

Należy stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Metabo.

Jeśli potrzebują Państwo dodatkowych akcesoriów, prosimy zwrócić się do sprzedawcy, u którego zakupili Państwo urządzenie.


Aby umożliwić wybór właściwych akcesoriów prosimy podać sprzedawcy dokładny typ swojego urządzenia.

Patrz strona 4.

- A Ładowarki
- B Akumulatory o różnych pojemnościach.
Należy kupować wyłącznie akumulatory o napięciu pasującym do posiadanego elektronarzędzia.
- C Pas do przenoszenia Metabo
- D Narzędzia SDS-plus
- E Łącznik
- F Uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym
- G Wiertła do metalu i drewna
- H Końcówka wkretakowa
- I Specjalny smar (do smarowania wsuwanych końców narzędzi)

Pełny zestaw akcesoriów patrz www.metabo.com lub katalog główny.

12 Naprawa

 Wszelkie naprawy elektronarzędzi mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków!

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.

13 Ochrona środowiska


Opakowania narzędzi Metabo podlegają w 100% procesowi recyklingu.

Zużyte elektronarzędzia i osprzęt zawierają dużą ilość cennych surowców i tworzyw sztucznych, które również mogą zostać poddane procesowi recyklingu.

Niniejsza instrukcja obsługi została wydrukowana na papierze bielonym bez użycia chloru.

Akumulatorów nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Uszkodzone lub zużyte akumulatory należy oddawać do punktu sprzedaży produktów Metabo!

Nie wrzucać akumulatorów do wody.

 Dotyczy tylko państw UE: nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej stosowaniem zgodnym z prawem państwowym zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane osobno i podawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnemu z przepisami o ochronie środowiska.

Przed utylizacją należy rozładować akumulator w elektronarzędziu. Zabezpieczyć styki przed zwarciem (np. zaizolować taśmą klejącą).

14 Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 2.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

U	=	napięcie akumulatora
Ah	=	pojemność akumulatora
m	=	masa (z najmniejszym akumulatorem)
n_1	=	prędkość obrotowa jałowa
σ_{max}	=	maksymalna średnica wiertła
S maks.	=	maksymalna liczba udarów
W	=	energia pojedynczego udaru

Całkowita wartość drgań (suma wektorowa dla trzech kierunków) wyznaczana zgodnie z EN 60745:

$a_{h, HD}$	=	wartość emisji wibracji (wiercenie udarowe w betonie)
$K_{h, P}$	=	nieoznaczoność (wibracja)

Podany w tych instrukcjach poziom drgań zmierzony został zgodnie z metodą pomiaru

(POL) POLSKI

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 w odniesieniu do podstawowych zastosowań urządzenia. Jeśli jednak urządzenie użyte zostanie do innych celów, z wykorzystaniem innych narzędzi, 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 czas, w którym urządzenie jest wyłączone albo pracuje, jednakże nie jest faktycznie wykorzystywane. Może to znacznie zmniejszyć obciążenie drganiami na przestrzeni całego czasu pracy.

Należy podjąć dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia użytkownikowi ochrony przed skutkami drgań, takie jak np.: konserwacja narzędzi elektrycznych i narzędzi mocowanych, rozgrzewka rąk, organizacja przebiegu pracy.

Typowe mierzone poziomy emisji hałasu, skorygowane charakterystyką częstotliwościową A:

L_{pA} = ciśnienie akustyczne
 L_{WA} = poziom mocy akustycznej
 K_{pA}, K_{WA} = nieoznaczoność (poziomu hałasu)

Podczas pracy poziom hałasu może przekroczyć wartość 80 dB(A).

 **Należy nosić ochraniacze słuchu!**

Wartości pomiarów zostały ustalone w oparciu o EN 60745.

Wyszczególnione dane techniczne obarczone są błędem 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 πληροφορίες αυτών των οδηγιών χρήσης καθώς και τα συνημμένα έγγραφα. Με όσο μεγαλύτερη φρονιτίδα 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
 - 7.1 Συναρμολόγηση της πρόσθετης χειρολαβής
 - 7.2 Ιμάντας μεταφοράς
- 8 Χρήση
 - 8.1 Ρύθμιση του οδηγού βάθους τρυπήματος
 - 8.2 Λειτουργία αυτοπροστασίας του εργαλείου
 - 8.3 Μπαταρία
 - 8.4 Αφαίρεση, τοποθέτηση της μπαταρίας
 - 8.5 Ρύθμιση της κατεύθυνσης περιστροφής και της ασφάλειας μεταφοράς (κλειδωμα της λειτουργίας)
 - 8.6 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση, ρύθμιση του αριθμού των στροφών
 - 8.7 Επιλογή τρόπου λειτουργίας
 - 8.8 Αλλαγή εξαρτήματος, τσοκ πιστολέτου
- 9 Συμβουλές και τεχνάσματα
- 10 Συντήρηση
- 11 Εξαρτήματα
- 12 Επισκευή
- 13 Προστασία περιβάλλοντος
- 14 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

Το περιστροφικό πιστολέτο μπαταρίας με τα αντίστοιχα εξαρτήματα είναι κατάλληλο για εργασία με τρυπάνια πιστολέτου σε σκυρόδεμα (μπετόν), πέτρα και άλλα παρόμοια υλικά, καθώς και για τρύπημα χωρίς κρούση σε μέταλλο, ξύλο, κτλ. και για βίδωμα.

Το περιστροφικό πιστολέτο μπορεί να μεταφερθεί με τον ιμάντα μεταφοράς της Metabo.

Για ζημιές που εγδέχεται να προκύψουν από τη μη ενδεδειγμένη χρήση του εργαλείου την αποκλειστική ευθύνη φέρει ο χρήστης.

Θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψη οι γενικά αναγνωρισμένοι κανόνες αποτροπής 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.

Φυλάγτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου διαβάστε με προσοχή όλες τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες χρήσης. Φυλάξτε όλα τα συνημμένα έγγραφα και παραχωρήστε σε άλλοιο το ηλεκτρικό εργαλείο σας μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ

4 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας



Προσέξτε για τη δική σας προστασία καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου εκείνα τα σημεία του κειμένου, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!

Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής. Η επιβάρυνση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.

Χρησιμοποιείτε την πρόσθετη χειρολαβή που συνοδεύει το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

Όταν εκτελείτε εργασίες, στις σπάνιες το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να συναντήσει καλυμμένους ηλεκτρικούς αγωγούς ή το δικό του ηλεκτρικό καλώδιο, κρατάτε το εργαλείο 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.

Κατά την εργασία με το ηλεκτρικό σας εργαλείο να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά, γάντια εργασίας, μάσκα προστασίας από τη σκόνη και σταθερά παπούτσια!

Βεβαιωθείτε, ότι στη θέση που πρόκειται να εργαστείτε, **δε βρίσκονται καλώδια ρεύματος, σωλήνες νερού ή αερίου** (π.χ. με τη βοήθεια ενός ανιχνευτή μετάλλων).

Στερεώνετε τα μικρά επεξεργαζόμενα κομμάτια. Π.χ. με σφίξιμο σε μια μέγερνη.

Να εργάζεστε μόνο με σωστά προσαρμοσμένη την πρόσθετη χειρολαβή.

Κρατάτε το εργαλείο πάντοτε καλά με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές, να στέκεστε σταθερά και να εργάζεστε συγκεντρωμένοι.

Μια χαλασμένη ή ραγισμένη πρόσθετη χειρολαβή πρέπει να αντικατασταθεί. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με ελαττωματική χειρολαβή.

Συμπλέκτης ασφαλείας S-automatic της Metabo.

Σε περίπτωση ενεργοποίησης του συμπλέκτη ασφαλείας, θέστε το εργαλείο αμέσως εκτός λειτουργίας!

Μην πιάνετε το περιστρεφόμενο εξάρτημα!

Απομακρύνετε τα γράζια και τα άλλα απόβλητα μόνο με ακινητοποιημένο το εργαλείο.

Προσοχή σε περίπτωση σκληρού βιδώματος (βιδώμα βιδών με μετρικό ή αγγλικό σπείρωμα σε χάλυβα)! Η κεφαλή του κοχλία μπορεί να

σπάσει ή να παρομοιαστούν υψηλές αντίστροφες ροπές στη χειρολαβή.

Οι σκόνες από υλικά, όπως μπουγιά που περιέχει μόλυβδο, μερικά είδη ξύλου, ορυκτά και μέταλλα, μπορούν να είναι επιβλαβείς για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης μπορεί να προκαλέσει αντιδράσεις και ή 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.
- Φροντίστε 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.



Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υγρασία!



Μην εκθέτετε τις μπαταρίες στη φωτιά!



Μη χρησιμοποιείτε καμία ελαττωματική ή παραμορφωμένη μπαταρία!

Μην ανοίγετε τις μπαταρίες!

Μην ακουμπάτε ή βραχυκυκλώνετε τις επαφές των μπαταριών!



Από τις ελαττωματικές μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion) μπορεί να εξέλθει ένα καυστικό υγρό!



Σε περίπτωση που χυθεί το υγρό της μπαταρίας και έρθει σε επαφή με το δέρμα σας, ξεπλύνετε το δέρμα σας αμέσως με πολύ νερό. Σε περίπτωση που πέσει υγρό της μπαταρίας στα μάτια σας, πλύνετε τα μάτια σας με καθαρό νερό και πηγαίστε χωρίς καθυστέρηση στο γιατρό!

Προτού πραγματοποιήσετε μία οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.

Βεβαιωθείτε ότι έχει απενεργοποιηθεί το εργαλείο κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας.

5 Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 3 (Ξεδιπλώστε την).

- 1 Οδηγός βάθους τρυπήματος
- 2 Κλειδωμα του εξαρτήματος
- 3 Πρόσθετη χειρολαβή (Metabo VibraTech)
- 4 Κουμπί ενεργοποίησης


- 5 Κουμπί ασφάλισης
- 6 Ίμάντας μεταφοράς
- 7 Κρίκος για τη στερέωση του ιμάντα μεταφοράς
- 8 Διακόπτης αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής (ρύθμιση της φοράς περιστροφής, ασφάλεια μεταφοράς)
- 9 Πληκτροδιακόπτης
- 10 Πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας
- 11 Μπαταρία
- 12 Πλήκτρο ένδειξης της χωρητικότητας
- 13 Ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης

6 Ιδιαίτερες ιδιότητες του προϊόντος

- Ίμάντας μεταφοράς για ασφαλή χρήση στη σκαλωσιά της οικοδομής
- Άνετη εργασία χάρη στις λαστιχένιες επικαλύψεις σε όλα τα σημεία λαβής και στον πληκτροδιακόπτη του πιστολέτου
- Χειρολαβή VibraTech (MVT) Metabo: Με απόσβεση κραδασμών και περιστρεφόμενη κατά 360° για την ιδανική στάση εργασίας σε κάθε χρήση
- Μεγάλη ισχύς με μικρό βάρος και τέλεια εργονομία
- Σωστή θέση του κέντρου βάρους
- Συμπλέκτης ασφαλείας Metabo S-automatic:
Όταν το εξάρτημα σφίξει ή μαγκώσει, περιορίζεται η ροή της δύναμης προς τον κινητήρα. Λόγω των υψηλών δυνάμεων που εμφανίζονται σε αυτή την περίπτωση πρέπει να κρατάτε το εργαλείο πάντοτε καλά με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές, να στέκεστε σταθερά και να εργάζεστε συγκεντρωμένοι.
- Η ηλεκτρονική προστασία υπερφόρτωσης με ενσωματωμένη παρακολούθηση της θερμοκρασίας προστατεύει το εργαλείο και την μπαταρία.

7 Θέση σε λειτουργία

7.1 Συναρμολόγηση της πρόσθετης χειρολαβής

 Για λόγους ασφαλείας χρησιμοποιείτε πάντοτε τη συνημμένη πρόσθετη χειρολαβή. (3)


Ανοίξτε το δακτύλιο σύσφιξης, περιστρέφοντας αριστερά την πρόσθετη


χειρολαβή (3) . Περάστε την πρόσθετη χειρολαβή πάνω στο λαϊμό σύσφιξης του εργαλείου. Σπρώξτε μέσα τον οδηγό βάθους τρυπήματος (1) . Σφίξτε δυνατά την πρόσθετη χειρολαβή ανάλογα με την εφαρμογή στην επιθυμητή γωνία.


7.2 Ίμάντας μεταφοράς

Όταν χρειάζεται, αγκιστρώστε το γάντζο του ιμάντα μεταφοράς Metabo (6) στον κρίκο (7). Ρυθμίστε τον ιμάντα μεταφοράς (6) στο επιθυμητό μήκος.

Μεταφορά:

 Για την αποφυγή μιας ακούσιας εκκίνησης, θέστε το διακόπτη αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής (8) στη μεσαία θέση (ασφάλεια μεταφοράς).

 Μεταφέρετε το εργαλείο μόνο χωρίς τοποθετημένο εξάρτημα.

 Το εργαλείο επιτρέπεται να φέρεται αποκλειστικά με τον ιμάντα μεταφοράς της Metabo (6) εγκάρσια στο στήθος και στην πλάτη (εικόνα a, σελίδα 3). Κρατάτε το εργαλείο ήσυχα.


Το εργαλείο ΔΕΝ επιτρέπεται να φέρεται με τον ιμάντα μεταφοράς (6) γύρω από το λαϊμό (εικόνα b, σελίδα 3).

8 Χρήση

8.1 Ρύθμιση του οδηγού βάθους τρυπήματος

Λύστε την πρόσθετη χειρολαβή (17). Ρυθμίστε τον οδηγό βάθους τρυπήματος (1) στο επιθυμητό βάθος τρυπήματος και σφίξτε ξανά την πρόσθετη χειρολαβή.

8.2 Λειτουργία αυτοπροστασίας του εργαλείου

 Όταν απενεργοποιείται το εργαλείο από μόνο του, τότε η ηλεκτρονική διάταξη έχει ενεργοποιήσει τη λειτουργία αυτοπροστασίας. Ηχει ένα προειδοποιητικό σήμα (συνεχές μπιπ). Αυτό σταματά μετά το πολύ 30 δευτερόλεπτα ή αφήνοντας τον πληκτροδιακόπτη (9) .

Αιτίες και αντιμετώπιση:

1. **Μπαταρία σχεδόν άδεια** (Η ηλεκτρονική διάταξη προστατεύει την μπαταρία από ζημιά λόγω πλήρους αποφόρτισης).

Όταν μια φωτοдиодος (LED) αναβοσβήνει (13) , είναι η μπαταρία σχεδόν άδεια. Πατήστε ενδεχομένως το πλήκτρο (12) και ελέγξτε την κατάσταση φόρτισης στις

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ

φωτοδιόδους (LED) (13) . Όταν η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια, πρέπει να φορτιστεί ξανά!

2. Μια υπερφόρτωση του εργαλείου για μεγαλύτερη χρονική διάρκεια οδηγεί σε **απενεργοποίηση λόγω υπερθέρμανσης**.

Αφήστε το εργαλείο ή την μπαταρία να κρυώσει.

Υπόδειξη: Όταν η μπαταρία είναι πολύ ζεστή, είναι δυνατή μια γρηγορότερη ψύξη της μπαταρίας στο φορτιστή σας "AIR COOLED".

Υπόδειξη: Το εργαλείο κρυώνει γρηγορότερα, όταν το αφήνετε κανείς να λειτουργεί χωρίς φορτίο.

3. Σε περίπτωση **πολύ υψηλής έντασης του ρεύματος** (όπως παρOUSιάζεται π.χ. σε περίπτωση μιας εμπλοκής μεγαλύτερης διάρκειας) απενεργοποιείται το εργαλείο

Απενεργοποιήστε το εργαλείο με τον πληκτροδιακόπτη (9) . Μετά συνεχίστε κανονικά την εργασία. Αποφύγετε άλλες εμπλοκές.

8.3 Μπαταρία

Φορτίστε την μπαταρία πριν από τη χρήση (11) .

Φορτίστε ξανά την μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Η ιδανική θερμοκρασία φύλαξης βρίσκεται μεταξύ 10°C και 40°C.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου "Li-Power" έχουν μια ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης (13) :

- (12) Πατήστε το πλήκτρο και η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται μέσω των φωτοδιόδων LED.
- Όταν μια φωτοδιόδος (LED) αναβοσβήνει, είναι η μπαταρία σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί.

8.4 Αφαίρεση, τοποθέτηση της μπαταρίας


Αφαίρεση:

Πατήστε το πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας (10) και τραβήξτε έξω την μπαταρία (11) προς τα πίσω.

Τοποθέτηση:

Σπρώξτε πάνω την μπαταρία (11) μέχρι να ασφαλίσει.

8.5 Ρύθμιση κατεύθυνσης περιστροφής, ασφάλειας μεταφοράς (κλειδωμα της λειτουργίας)

 **Ο χειρισμός του διακόπτη αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής (8) επιτρέπεται μόνο με ακινητοποιημένο τον κινητήρα!**

Πατήστε το διακόπτη αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής (8).

Βλέπε σελίδα 3 (παρακαλώ ξεδιπλώστε).

R = Ρυθμισμένο δεξιόστροφα

L = Ρυθμισμένο αριστερόστροφα


O = Μεσαία θέση: Ρυθμισμένο σε ασφάλεια μεταφοράς (κλειδωμα της λειτουργίας)

8.6 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση, ρύθμιση του αριθμού των στροφών

Ενεργοποίηση, αριθμός στροφών: Πατήστε τον πληκτροδιακόπτη (9) . Ο αριθμός των στροφών μπορεί να αλλάξει, πατώντας τον πληκτροδιακόπτη.


Απενεργοποίηση: Αφήστε τον πληκτροδιακόπτη (9) ελεύθερο.


8.7 Επιλογή τρόπου λειτουργίας

 **Πατάτε το κουμπί ενεργοποίησης (4) μόνο με ακινητοποιημένο τον κινητήρα!**


Επιλέξτε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας, περιστρέφοντας το κουμπί ενεργοποίησης (4). Για την περιστροφή πατήστε μέσα την ασφάλεια (5).

 Τρύπημα

 Τρύπημα με πιστολέτο

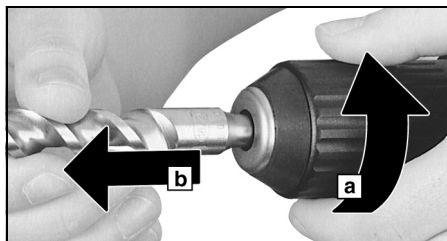
 Αποφεύγετε τις "κινήσεις μοχλού" στο εργαλείο με τοποθετημένο τρυπάνι.

8.8 Αλλαγή εξαρτήματος, τσοκ πιστολέτου

 Πριν την τοποθέτηση καθαρίστε και λιπάνετε το στέλεχος του εξαρτήματος με ειδικό γράσο (ως εξάρτημα: αριθ. παραγγελίας 6.31800)! Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα SDS-plus!

Τοποθέτηση του εξαρτήματος:

Περιστρέψτε το εξάρτημα και σπρώξτε το μέσα μέχρι να ασφαλίσει. Το εξάρτημα ασφαρίζει αυτόματα.


Αφαίρεση του εξαρτήματος:

Περιστρέψτε το κλειδίωμα του εξαρτήματος (2) προς την κατεύθυνση του βέλους (a) και αφαιρέστε το εξάρτημα (b).

9 Συμβουλές και τεχνάσματα

Κατά το κρουστικό τρύπημα είναι απαραίτητη μόνο μια μικρή προσπάθεια. Η υψηλή δύναμη πίεσης δεν αυξάνει την απόδοση.

Όταν υπάρχουν βαθιές τρύπες τότε τραβάτε κάπου-κάπου το τρυπάνι έξω από την τρύπα, για να απομακρύνετε τη σκόνη του πετρώματος.

Για το τρύπημα των πλακιδίων και άλλων εύθραυστων υλικών: Ρυθμίστε τη λειτουργία  "Τρύπημα".

10 Συντήρηση

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις σχισμές αερισμού του εργαλείου.

11 Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια αξεσουάρ της Metabo.

Εάν χρειάζεστε αξεσουάρ, απευθυνθείτε παρακαλώ στον αντιπρόσωπό σας.

Για την επιλογή των σωστών αξεσουάρ αναφέρετε παρακαλώ στον αντιπρόσωπό σας τον ακριβή τύπο ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Βλέπε σελίδα 4.

- A Φορτιστές
- B Μπαταρίες διαφορετικής χωρητικότητας. Αγοράζετε μόνο μπαταρίες με μια τάση κατάλληλη για το ηλεκτρικό σας εργαλείο.
- C Ιμάντας μεταφοράς Metabo
- D Εξαρτήματα SDS-plus
- E Τεμάχιο σύνδεσης
- F Γραναζωτό τσοκ


G Τρυπάνι για μέταλλο και ξύλο

H Κατσαβιδόλαμα

I Ειδικό γράσο (για λίπανση των άκρων σφήνωσης του εξαρτήματος)

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

12 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.

13 Προστασία περιβάλλοντος


Οι συσκευασίες της Metabo είναι 100% ανακυκλώσιμες.

Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και αξεσουάρ περιέχουν μεγάλες ποσότητες πολύτιμων πρώτων υλών και συνθετικών υλών, που μπορούν να υποβληθούν επίσης σε ανακύκλωση.

Αυτές οι οδηγίες χρήσης είναι τυπωμένες σε χαρτί που δεν έχει επεξεργαστεί με χλώριο.

Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πεταχτούν στα οικιακά απορρίμματα! Επιστρέψτε τις ελαττωματικές ή μεταχειρισμένες μπαταρίες στον αντιπρόσωπο της Metabo!

Μην πετάτε τις μπαταρίες στο νερό.

 Μόνο για τις χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευιών 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.

Πριν την απόσυρση εκφορτίστε την μπαταρία στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ

14 Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 2.

Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές, που εξυπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

U	=	Τάση της μπαταρίας
Ah	=	Χωρητικότητα της μπαταρίας
m	=	Βάρος (με τη μικρότερη μπαταρία)
n_1	=	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
\varnothing_{max} .	=	Μέγιστος διάμετρος τρυπήματος
S_{max} .	=	Μέγιστος αριθμός κρούσεων
W	=	Ενέργεια ξεχωριστής κρούσης

Συνολική τιμή κραδασμών (ανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) υπολογισμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

$a_{h, HD}$	=	Τιμή εκπομπής κραδασμών (κρουστικό τρύπημα σε μπετόν)
$K_{h, HD}$	=	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 αντιστοιχεί τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Όταν όμως το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με αποκλίνοντα εξαρτήματα ή με ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί να αποκλίνει η στάθμη των ταλαντώσεων. Αυτό μπορεί να αυξησει 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 δε βρίσκεται πραγματικά 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 τη δράση των ταλαντώσεων, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση των εργασιακών διαδικασιών.

Τυπικές ηχητικές στάθμες A:

L_{pA}	=	Στάθμη ηχητικής πίεσης
L_{WA}	=	Στάθμη ηχητικής ισχύος
K_{pA}, K_{WA}	=	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 használati utasítás

Tisztelt Vevő!

Nagyon köszönjük az Ön új Metabo elektromos kéziszerszámának megvásárlásával belénk vetett bizalmát. Minden egyes elektromos kéziszerszám gondos tesztelésen esik át és a Metabo minőségbiztosítás szigorú minőségi ellenőrzésének van alávetve. Az elektromos kéziszerszámának élettartama azonban nagy mértékben függ Öntől. Kérjük tehát, hogy figyelmesen olvassa el és tartsa be a jelen használati útmutatóban és a mellékelt műszaki leírásokban foglaltakat. Mennél gondosabban bányik a Metabo elektromos berendezésével, annál hosszabb ideig fogja az megbízhatóan szolgálni Önt.

Tartalom

- 1 Megfelelőségi nyilatkozat
- 2 Rendeltetésszerű használat
- 3 Biztonsági utasítások
- 4 Különleges biztonsági szabályok
- 5 Áttekintés
- 6 Különleges termékjellemzők
- 7 Üzembe helyezés
 - 7.1 A kiegészítő fogantyú felszerelése
 - 7.2 Tartóheveder
- 8 Használat
 - 8.1 Furásmélység-ütköző beállítása
 - 8.2 A gép önvédő üzemmódja
 - 8.3 Akkuegység
 - 8.4 Az akkuegység kivétele, behelyezése
 - 8.5 Forgásirány, szállítás céljára szolgáló biztosító (bekapcsolásgátló) beállítása
 - 8.6 Be- és kikapcsolás, fordulatszám beállítása
 - 8.7 Üzemmód kiválasztása
 - 8.8 Szerszámcsere felhelyezett kalapács-fúrótokmány esetén
- 9 Néhány jótanács és gyakorlati fogás
- 10 Karbantartás
- 11 Tartozékok
- 12 Javítás
- 13 Környezetvédelem
- 14 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 Rendeltetésszerű használat

Megfelelő tartozékokkal felszerelve az akkus fúrókalapács alkalmas beton, kő és hasonló anyagokon kalapácsfúrókkal végzett munkákra, valamint fém, fa stb. esetében ütés nélküli fúrásra és csavarozásra.

A fúrókalapácsot felszerelt Metabo tartóhevederrel lehet hordani.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan bevett balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági útmutatóban foglaltakat.

3 Általános biztonsági tudnivalók



FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át az üzemeltetési útmutatót.



FIGYELMEZTETÉS **Olvassa át az összes biztonsági utasítást és előírást.** A

biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos személyi sérüléseket okozhat.

Kérjük, hogy a későbbiekre gondosan őrizzen meg minden biztonsági utasítást és előírást.

Az elektromos kéziszerszám használata előtt figyelmesen és teljes egészében olvassa el a mellékelt biztonsági és használati útmutatót. Őrizze meg a mellékelt műszaki leírásokat, és csak ezekkel együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

4 Különleges biztonsági tudnivalók



Saját testi épsége és a berendezés védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!

Viseljen fülvédőt. A zajhatás halláskárosodást okozhat.

Használja a géppel szállított kiegészítő fogantyút. A gép fölötti uralom elvesztése sérüléshez vezethet.

A gépet a szigetelt markolatnál fogva tartsa meg, ha olyan munkákat végez, melyeknél a betétszerszám rejtett elektromos vezetékbe vagy a saját hálózati kábelébe vághat. A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém

HU MAGYAR

részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

Mindig viseljen védőszemüveget, munkáskesztyűt, porvédő maszkot és erős védőcipőt, ha az elektromos kéziszerszámmal dolgozik!

Győződjön meg arról (pl. fémdetektor segítségével), hogy a megmunkálendő felületben **nincsen áram-, víz- vagy gázvezeték.**

A kisebb munkadarabokat rögzítse. Például pillanatszorító használatával.

Csak helyesen felszerelt kiegészítő fogantyúval dolgozzon.

A készülékre felszerelt fogantyúkat mindkét kézzel erősen meg kell tartani, stabil állást elfoglalva a munkára koncentráltan kell dolgozni.

A sérült vagy megrepedt kiegészítő fogantyút ki kell cserélni. Hibás kiegészítő fogantyúval rendelkező gépet ne működtessen.

Metabo Sautomatic biztonsági tengelykapcsoló. Azonnal kapcsolja ki a gépet, ha működésbe lépne a biztonsági tengelykapcsoló!

Ne érjen hozzá a forgásban levő betétszerszámmhoz!


A forgácsot és más hasonló anyagot csak a gép nyugalmi helyzetében távolítsa el.


Vigyázzon, ha a csavar nehezen jár (metrikus csavar becsavarása coll-menetbe)! Leszakadhat a csavarfej, vagy túl nagy visszacsavarási nyomaték keletkezhet a fogantyún.


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 (kromátokkal, fakonzerváló szerekkel) együtt. Azbeszttartalmú anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Alkalmazzon lehetőleg porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről.
- Javasoljuk, hogy viseljen P2 szűrőosztályba tartozó légzésvédő álarcot.

Vegye figyelembe a megmunkálendő anyagokra vonatkozóan az Önök országában érvényes előírásokat.

 Óvja az akkuegységet a nedvességtől!

 Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!

 Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!

Az akkuegységet ne nyissa fel!

Az akkuegység érintkezőit ne érintse meg, és ne zárja rövidre!



A hibás Li-ionos akkuegységből enyhén savas, tűzveszélyes folyadék folyhat ki!



Ha az akkumulátorfolyadék kifolyik és érintkezésbe kerül a bőrével, azonnal öblítse le bő vízzel. Ha az akkumulátorfolyadék a szemébe kerül, tiszta vízzel mossa ki, és haladéktalanul forduljon orvoshoz!

Beállítás, átalakítás vagy karbantartás előtt vegye ki az akkuegységet a gépből.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva, mielőtt az akkuegységet behelyezi a helyére.

5 Áttekintés

Lásd a 3. oldalt (kérjük, hajtsa ki).

- 1 Furatméltség-ütköző
- 2 Szerszámreteszelés
- 3 Kiegészítő fogantyú (Metabo VibraTech)
- 4 Kapcsológomb
- 5 Retesz
- 6 Tartóheveder
- 7 Karika a tartóheveder rögzítésére
- 8 Forgásirányváltó kapcsoló (Forgásirány beállítása, szállítási biztosító)
- 9 Nyomókapcsoló
- 10 Akkuegység-kireteszelő gomb
- 11 Akkuegység
- 12 A kapacitáskijelző nyomógombja
- 13 Kapacitás- és figyelmeztető kijelző

6 Különleges terméktulajdonságok


- Tartóheveder az építőállványon történő biztonságos használat számára
- Komfortos munkavégzés a kalapács megfogására szolgáló felületek és a kapcsolóbillentyű gumibevonatának köszönhetően
- Metabo VibraTech (MVT)-markolat: csillapított rezgésű és 360°-kal elfordítható, hogy a használat során a szerszámot mindig a legkényelmesebben lehessen tartani
- Magas teljesítmény kis súly és tökéletes ergonómia mellett
- Kedvező súlypont helyzet
- Metabo S-automatic biztonsági tengelykapcsoló:
Ha a betétszerszám beszorul vagy megakad, a

kuplung korlátozza a motorhoz irányuló erőátvitelt. A működés során fellépő nagy erők miatt a készülékre felszerelt fogantyúkat mindkét kézzel erősen meg kell tartani, stabil állást elfoglalva, a munkára koncentráltan kell dolgozni.

- Az elektronikus túlterhelés elleni védelem beépített hőmérséklet-ellenőrzéssel védi a gépet és az akkuegységet.

7 Üzembe helyezés

7.1 Kiegészítő fogantyú felszerelése


 Biztonsági okokból mindig használja a géppel szállított kiegészítő fogantyút. (3)


A kiegészítő fogantyú (3) balra forgatásával nyissa ki a szorítógyűrűt. Helyezze fel a kiegészítő fogantyút a gép rögzítőnyakára. Tolja be a furatmélység-ütközőt (1). A feladatnak megfelelő szögben húzza meg erősen a kiegészítő fogantyút.


7.2 Tartóheveder

Szükség esetén akassza be a Metabo-tartóhevedert (6) a karikába (7). Állítsa be a kívánt hosszúságúra a tartóhevedert (6).

A gép szállítása:

 A gép nem szándékos beindulásának megakadályozása érdekében állítsa a forgásirányváltó kapcsolót (8) középpállásba (szállítási biztosítás).

 A gépet csak behelyezett szerszám nélkül hordja.


 A gépet kizárólag Metabo tartóhevederrel, (6) mellkason és háton keresztben átvetve szabad hordani (3. oldal, a ábra). Tartsa nyugodtan a gépet.
A gépet TILOS nyakra akasztott tartóhevederrel hordani (3. oldal, b ábra).

8 Használat

8.1 Fúrásmélység-ütköző beállítás

Oldja a kiegészítő fogantyút (17). Állítsa be a fúrásmélység-ütközőt (1) a kívánt fúrásmélységre, majd húzza meg újra a kiegészítő fogantyút.

8.2 A gép önvédő üzemmódja

 Ha a gép önműködően kikapcsol, akkor az elektronika aktiválta az önvédő üzemmódot. Egy figyelmeztető jelzés (állandó csipogó hang) hallható. Ez max. 30 másodperc múlva, vagy a

kapcsolóbillentyű (9) elengedése után abbamarad.

Okok és elhárítás:

1. **Az akkuegység majdnem lemerült** (Az elektronika védi az akkuegységet a mélykisülés okozta károkkal szemben).

Ha valamelyik LED (13) villog, akkor az akkuegység majdnem lemerült. Szükség esetén nyomja meg a (12) gombot és ellenőrizze a töltési állapotot a LED-ekkel (13). Ha az akkuegység majdnem lemerült, akkor azt ismét fel kell tölteni!

2. A gép hosszan tartó túlterhelése **hőmérséklet-kikapcsoláshoz** vezet.

Hagyja kihűlni a gépet vagy az akkuegységet.

Megjegyzés: Ha az akkuegység nagyon meleg, akkor a lehűtés gyorsabban lehetséges az „AIR COOLED“ léghűtéses töltőberendezéssel.

Megjegyzés: A gép gyorsabban lehűl, ha üresjáratban járhatja.

3. **Túl nagy áramerősségnél** (amilyen pl. egy hosszabb ideig tartó elakadásnál fellép) a gép kikapcsol.

A gépet a kapcsolóbillentyűvel (9) ki kell kapcsolni. Azután a szokásos módon lehet tovább dolgozni. Kerülje el a további elakadást.

8.3 Akkuegység

Az akkuegységet (11) használat előtt fel kell tölteni.

Az akkuegységet teljesítménycsökkenéskor töltsse fel újra.

Optimális tárolási hőmérséklet: 10°C és 40°C között.

Az Li-Power lítium-ionos akkuegységek rendelkeznek kapacitás- és figyelmeztető kijelzővel: (13)

- Nyomja meg a (12) gombot, és a töltési szintet kijelzi a LED-lámpák.
- Ha egy LED-lámpa villog, akkor az akkuegység majdnem lemerült és ismét fel kell tölteni.

8.4 Az akkuegység kivétele, behelyezése

Kivétel:

Nyomja meg az akkuegység-kireteszelő gombot (10) és az akkuegységet (11) hátrafelé húzza ki.

Behelyezés:

Az akkuegységet (11) tolja fel bekattanásig.

(HU) MAGYAR**8.5 Forgásirány, szállítás céljára szolgáló biztosító (bekapcsolásgátló) beállítása**

! A forgásirányváltó kapcsolót (8) csak akkor használja, ha a motor áll!

Működtesse a forgásirányváltó kapcsolót (8).

Lásd a 3. oldalt (kérjük, hajtsa ki):

R = jobbra forgás

L = balra forgás

0 = középső állás: szállítási biztosító (bekapcsolásgátló) beállítva

8.6 Be- és kikapcsolás, fordulatszám beállítása


Bekapcsolás, fordulatszám: Nyomja meg a kapcsolóbillentyűt (9). A fordulatszámot a kapcsolóbillentyűvel a billentyű benyomásával módosíthatja.

Kikapcsolás: Engedje el a kapcsolóbillentyűt (9).

8.7 Üzem mód kiválasztása

! A kapcsológombot (4) csak akkor használja, ha a motor áll!

A kapcsológomb (4) forgatásával válassza ki a kívánt üzemmódot. Az elforgatáshoz nyomja be a reteszt (5).

 Fúrás

 Ütvefúrás

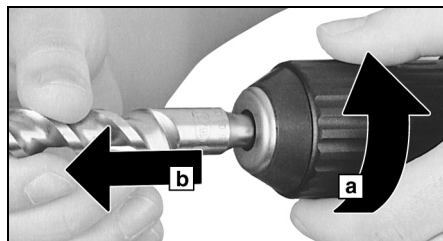
! Ne végezzen emelőmozgásokat a gépen, ha a fúró van befogva.

8.8 Szerszámcsere felhelyezett kalapácsfúrótkmány esetén

! Használat előtt tisztítsa meg a szerszám befogózárát és kenje meg a mellékelt speciális zsírral (tartozékként: rendelési szám 6.31800)! Csak SDS-Plus szerszámokat használjon!

Szerszám felszerelése:

forgassa és bekattanásig dugja be a szerszámot. A szerszám automatikusan reteszeli.


A fúrószerzám kivétele:

A szerszámreteszelt (2) forgassa el a nyíl irányában (a), majd húzza ki a szerszámot (b).

9 Néhány jó tanács és gyakorlati fogás

Ütvefúrás esetén csak mérsékelt nyomás kifejtésére van szükség. A kifejtett erős nyomás nem növeli a munkateljesítményt.

Ha mélyre kell fúrnia, időről-időre húzza ki a fúrót a furatból, hogy eltávolítsa a kóport.

Csempé és egyéb rideg anyag fúrása esetén: állítsa be a „fúrás” üzemmódot .

10 Karbantartás

Esetenként tisztítsa meg a gép szellőzőnyílásait.

11 Tartozékok

Csak eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Ha valamilyen tartozékra van szüksége, forduljon a kereskedőjéhez.


A megfelelő tartozék kiválasztásához adja meg a kereskedőnek elektromos kéziszerszámának pontos típusát.

Lásd a 4. oldalt.

- A Akkutöltő
- B Különböző kapacitású akkuegységek.
Csak olyan akkuegységet vásároljon, amelynek feszültsége megfelelő az elektromos kéziszerszám számára.
- C Metabo-tartóheveder
- D SDS-Plus betétszerszámok
- E Összekötő darab
- F Fogaskoszorús fúrótkmány
- G Fúrószárok fémhez és fához
- H Csavarhúzófej
- I Speciális zsír (a szerszám befogózárának kenésére)

A teljes tartozékprogramhoz lásd:
www.metabo.com vagy a főkatalógust.

12 Javítás

 Elektromos kéziszerszámot csak villamos szakember javíthat!

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

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

13 Környezetvédelem

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.

Ez a használati útmutató klórmentesen fehérített papírra lett nyomtatva.

Az akkuegységet ne dobja a háztartási szeméttel! Juttassa vissza a sérült vagy elhasználdott akkuegységet a Metabo kereskedőknek!

Az akkuegységet ne dobja vízbe!



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 kéziszerszámokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását. Működtesse a készüléket az akkuegység teljes lemerüléséig. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

14 Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 2. oldalon.

A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

U	= az akkuegység feszültsége
Ah	= az akkuegység kapacitása
m	= súly (a legkisebb akkuegységgel)
G	= tengelymenet
n ₁	= üresjáratú fordulatszám
Ø max.	= maximális furatátmérő
S max.	= maximális ütésszám
W	= egy ütés energiája

Rezgésérték (háromdimenzionális vektorösszeg)
EN 60745 szerint meghatározva:

a_{h, HD} = Rezgés kibocsátási érték
(ütfelűrés betonban)

K_{h, HD} = Bizonytalanság (rezgés)

A jelen utasításokban megadott rezgésszintet az EN 60745 szabványban rögzített mérési eljárásnak megfelelően mérték, és felhasználható az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására. Alkalmas a vibrációs terhelés előzetes becslésére is.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám legfontosabb alkalmazásait reprezentálja. Ha azonban ezt az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem elegendő karbantartási háttérrel használják, akkor a rezgésszint eltérő lehet. Ez a teljes munkaidőre vonatkozó vibrációs terhelést lényegesen megnövelheti.

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 a teljes munkaidőre vonatkozó vibrációs terhelést lényegesen lecsökkentheti.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket is a gépet kezelő személy rezgések elleni védelme érdekében, mint pl. az elektromos szerszám és betétszerszámok karbantartása, a kéz melegen tartása, a munkafolyamatok szervezése.

Jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = Hangnyomásszint

L_{WA} = Hangteljesítményszint

K_{pA}, K_{WA} = Bizonytalanság (zajszint)

Munka közben a zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.



Hordjon zajtompító fülvédőt!

A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

A fenti adatoknak túrése van (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).

RU РУССКИЙ

Оригинальное руководство по эксплуатации

Уважаемый покупатель!

Большое спасибо за доверие, которое вы оказали нам, купив новый 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, приведённую в этом руководстве и в прилагаемых документах. Чем бережнее вы обращаетесь с электроинструментом Metabo, тем дольше он будет надёжно 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 изделия
- 7 Ввод в эксплуатацию
 - 7.1 Установка дополнительной рукоятки
 - 7.2 Ремень для переноски
- 8 Эксплуатация
 - 8.1 Регулировка ограничителя глубины
 - 8.2 Режим самозащиты электроинструмента
 - 8.3 Аккумуляторный блок
 - 8.4 Снятие и установка аккумуляторного блока
 - 8.5 Регулировка направления вращения, блокировка для транспортировки (блокировка против включения)
 - 8.6 Включение/выключение, регулировка частоты вращения
 - 8.7 Выбор режима работы
 - 8.8 Замена сменного инструмента/патрона перфоратора
- 9 Советы и рекомендации
- 10 Техническое обслуживание
- 11 Принадлежности
- 12 Ремонт
- 13 Защита окружающей среды
- 14 Технические характеристики

1 Декларация о соответствии

Мы с полной ответственностью заявляем, что это изделие соответствует нормам и директивам, указанным на с. 2.

2 Использование по назначению

Аккумуляторный перфоратор, оснащённый соответствующими принадлежностями, предназначен для ударного сверления в бетоне, камне и других подобных материалах, для сверления без удара в металле, древесине и т. д., а также для заворачивания шурупов.

Перфоратор можно переносить на ремне Metabo.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несёт только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, приведённые в данном руководстве.

3 Общие указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Для снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Прочтите все указания по технике безопасности и соответствующие инструкции! Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжёлых травм.

Бережно храните все инструкции и указания по технике безопасности. Перед использованием электроинструмента внимательно и полностью прочитайте прилагаемые указания по технике безопасности и инструкцию по его использованию. Сохраните все прилагаемые документы и передавайте электроинструмент другим лицам только вместе с ними.

4 Специальные указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!

Надевайте защитные наушники.

Воздействие шума может привести к потере слуха.

Эксплуатируйте инструмент с дополнительной рукояткой, входящей в комплект поставки. Потеря контроля над инструментом может стать причиной получения травм.

При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки или сетевого кабеля самого электроинструмента держите инструмент только за изолированные поверхности. Контакт с токопроводящим кабелем может вызвать подачу напряжения на металлические части инструмента и стать причиной удара током.

При работе с электроинструментом всегда надевайте защитные очки, рабочие перчатки и нескользящую обувь!

Убедитесь, что в том месте, где будут производиться работы, **не проходят линии электро-, водо- и газоснабжения** (например, с помощью металлоискателя).

Закрепляйте небольшие заготовки, например, с помощью струбцины.

Работайте только с правильно установленной дополнительной рукояткой.

Всегда крепко держите инструмент двумя руками за рукоятки, примите устойчивое положение и сконцентрируйте всё внимание на работе.

Повреждённую или потрескавшуюся дополнительную рукоятку следует заменить. Не используйте инструмент с дефектной рукояткой.

Предохранительная муфта Metabo S-auto-matic.

При срабатывании предохранительной муфты сразу же отключите инструмент!

Не прикасайтесь к вращающимся сменным инструментам!

Удаляйте опилки и другой мусор только после полной остановки инструмента.

Соблюдайте осторожность при жёстком заворачивании шурупов (заворачивание шурупов с метрической или дюймовой резьбой в сталь)! Головка шурупа может быть

сорвана или на рукоятке может возникнуть высокий реактивный крутящий момент.

Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять 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 (соли 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 надевать респиратор с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.



Примите меры по защите аккумуляторных блоков от попадания влаги!



Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!
Не вскрывайте аккумуляторные блоки!
Не касайтесь контактов аккумуляторных блоков и не замыкайте их накоротко!



Из неисправных литий-ионных аккумуляторных блоков может вытекать слабокислая горячая жидкость!



При попадании этой жидкости на кожу немедленно промойте поражённый участок большим количеством воды. В случае попадания электролита в глаза промойте их чистой водой и срочно обратитесь к врачу!

Извлекайте аккумуляторный блок из электроинструмента перед каждым регулировкой, переоснащением, техобслуживанием или очисткой.

Убедитесь в том, что электроинструмент при установке аккумуляторного блока выключен.

5 Обзор

См. с. 3 (на развороте).

- 1 Ограничитель глубины сверления
- 2 Фиксирующая обойма

RU РУССКИЙ


- 3 Дополнительная рукоятка (Metabo VibraTech)
- 4 Выключатель
- 5 Стопор
- 6 Ремень для переноски
- 7 Проушина для крепления ремня для переноски
- 8 Переключатель направления вращения (регулировка направления вращения, блокировка для транспортировки)
- 9 Нажимной переключатель
- 10 Кнопка разблокировки аккумулятора блока
- 11 Аккумуляторный блок
- 12 Кнопка индикации ёмкости
- 13 Сигнальный индикатор ёмкости

6 Особенности электроинструмента

- Ремень для безопасного выполнения работ на строительных лесах
- Комфортная работа благодаря резиновым накладкам на всех рукоятках и на нажимном переключателе перфоратора
- Рукоятка Metabo VibraTech (MVT): гашение вибраций, возможность поворота в диапазоне 360° для оптимального хвата инструмента при выполнении любой задачи
- Высокая производительность при малом весе и исключительная эргономичность
- Сбалансированное расположение центра тяжести
- Предохранительная муфта Metabo S-automatic:
в случае защемления или зацепления сменного (рабочего) инструмента двигатель останавливается. Тем не менее, в связи с возможным возникновением отдачи при работе всегда держите инструмент двумя руками за рукоятки, принимайте более устойчивое положение и будьте внимательны при выполнении работы.
- Электронная защита от перегрузки со встроенным контролем температуры защищает электроинструмент и аккумуляторный блок

7 Ввод в эксплуатацию

7.1 Установка дополнительной рукоятки


 Из соображений безопасности всегда используйте дополнительную рукоятку (3), входящую в комплект поставки.


Разожмите зажимное кольцо поворотом дополнительной рукоятки (3) влево. Установите дополнительную рукоятку зажимную шейку инструмента. Вставьте ограничитель глубины сверления (1). Плотно затяните дополнительную рукоятку под нужным углом в зависимости от применения.


7.2 Ремень для переноски

При необходимости зацепите крюк ремня Metabo (6) за проушину (7). Отрегулируйте ремень (6) для переноски по длине.

Переноска:

 Во избежание случайного пуска установите переключатель направления вращения (8) в среднее положение (блокировка для транспортировки).

 Переносите электроинструмент всегда без установленного сменного инструмента.


 Электроинструмент следует переносить только на ремне Metabo (6), перекинутом через грудь и спину (рис. а, с. 3). Остановите электроинструмент. НЕ переносите электроинструмент на ремне (6), перекинутом вокруг шеи (рис. b, с. 3).

8 Эксплуатация

8.1 Регулировка ограничителя глубины сверления

Ослабьте дополнительную рукоятку (17). Отрегулируйте ограничитель глубины (1) на нужную глубину сверления и снова затяните дополнительную рукоятку.

8.2 Режим самозащиты электроинструмента

 Если происходит автоматическое выключение электроинструмента, это означает, что электронный блок активизировал режим самозащиты. Подаётся предупреждающий сигнал (продолжительный звуковой сигнал). Он прекращается макс. через 30 секунд или после отпускания переключателя (9).

Причины и способы устранения неисправности:

1. **Аккумуляторный блок почти разрядился** (электронная защита аккумулятора блока от повреждения вследствие глубокого разряда).

Если светодиод мигает (13), аккумуляторный блок почти разрядился. Нажмите на кнопку (12) и по светодиодам (13) проверьте степень заряда. Если аккумуляторный блок почти разрядился, необходимо снова зарядить его!

2. При длительной перегрузке электроинструмента срабатывает **тепловая защита**.

Подождите, пока электроинструмент или аккумуляторный блок не остынут.

Указание: в случае перегрева аккумуляторного блока его охлаждение можно ускорить, используя зарядное устройство «AIR COOLED».

Указание: электроинструмент охлаждается быстрее в режиме холостого хода.

3. При **слишком высокой силе тока** (как, например, в случае продолжительной блокировки) электроинструмент отключается.

Выключите электроинструмент нажимным переключателем (9). После этого продолжайте работу в нормальном режиме. Избегайте блокировки в дальнейшем.

8.3 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (11).

При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

Оптимальная температура хранения составляет от 10 °C до 40 °C.

Литий-ионные аккумуляторные блоки «Li-Power» имеют сигнальный индикатор ёмкости (13):

- Нажмите на кнопку (12), и светодиоды покажут степень заряда.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

8.4 Снятие и установка аккумуляторного блока

Снятие:


Нажмите на кнопку разблокировки аккумуляторного блока (10) и выньте аккумуляторный блок (11) **движением назад**.

Установка:

Вставьте аккумуляторный блок (11) до щелчка.

8.5 Регулировка направления вращения, блокировка для

**транспортировки
(блокировка против включения)**

 **Переключение направления вращения переключателем (8) выполнять только при неработающем двигателе!**

Установите переключатель направления вращения (8) в нужное положение.

См. с. 3 (на развороте).

R = правое вращение

L = левое вращение


0 = среднее положение: блокировка для транспортировки (блокировка против включения)

8.6 Включение/выключение, регулировка частоты вращения


Включение, частота вращения: нажмите на переключатель (9). Нажатием на переключатель можно изменять частоту вращения.


Выключение: отпустите нажимной переключатель (9).


8.7 Выбор режима работы

 **Переключение направления вращения переключателем (4) выполнять только при неработающем двигателе!**


Выберите желаемый режим работы поворотом выключателя (4). Для осуществления поворота нажмите на стопор (5).

 Сверление без удара

 Ударное сверление

 Не используйте инструмент с установленным сверлом в качестве рычага.

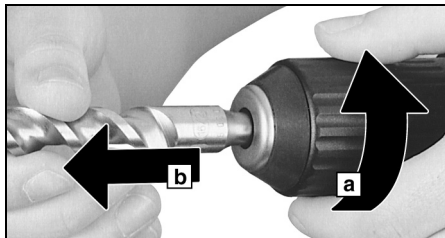
8.8 Замена сменного инструмента/ патрона перфоратора

 Перед установкой очистите хвостовик сменного инструмента и смажьте его специальной смазкой (дополнительная принадлежность: № для заказа 6.31800)! Используйте только сменные инструменты SDS-plus!

Установка сменного инструмента: поверните сменный инструмент и вставьте его

RU РУССКИЙ

до фиксации. Сменный инструмент фиксируется автоматически.

Извлечение сменного инструмента:

Поверните фиксирующую обойму (2) в направлении стрелки (a) и извлеките сменный инструмент (b).

9 Советы и рекомендации

При ударном сверлении прижим должен быть умеренным. Высокое давление прижима не увеличивает производительность.

При сверлении глубоких отверстий периодически извлекайте сверло из отверстия и удаляйте минеральную пыль.

Для сверления керамической плитки и других хрупких материалов установите режим «Сверление».

10 Техническое обслуживание

Время от времени выполняйте очистку вентиляционных щелей инструмента.

11 Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

За принадлежностями обращайтесь к дилеру фирмы Metabo.

Для выбора нужной принадлежности сообщите дилеру точный тип вашего электроинструмента.

См. с. 4.

- A Зарядные устройства
- B Аккумуляторные блоки различной ёмкости.


Приобретайте только такие аккумуляторные блоки, напряжение

которых соответствуют вашему электроинструменту.

- C Ремень Metabo для переноски
- D Сменный инструмент SDS-plus
- E Соединительная деталь
- F Сверлильный патрон с зубчатым венцом
- G Сверло для металла и древесины
- H Насадка-бит
- I Специальная смазка (для смазки хвостовиков сменного инструмента)

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

12 Ремонт

 К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

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

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

13 Защита окружающей среды


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 вторичную переработку.

Инструкция по использованию напечатана на бумаге, отбеленной без использования хлора.

Не утилизируйте аккумуляторные блоки вместе с бытовыми отходами! Сдавайте неисправные или отслужившие аккумуляторные блоки дилеру фирмы Metabo!

Не выбрасывайте аккумуляторные блоки в водоёмы!

 Только для стран ЕС: не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве 2002/96/EG об утилизации 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.

Прежде чем произвести утилизацию аккумуляторного блока, разрядите его в электроинструменте. Примите меры во избежание короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

14 Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 2.

Оставляем за собой право на технические изменения.

U	= напряжение аккумуляторного блока
Ah	= ёмкость аккумуляторного блока
m	= масса (с самым лёгким аккумуляторным блоком)
n ₁	= частота вращения без нагрузки
Ø _{макс.}	= максимальный диаметр сверла
S _{макс.}	= максимальная частота ударов
W	= энергия одиночного удара

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трёх направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:

a _{h, HD}	= значение вибрации (ударное сверление в бетоне)
K _{h, HD}	= коэффициент погрешности (вибрация)

Указанный в данном руководстве уровень вибрации измерен методом, определённым стандартом EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительного определения вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации действителен для основных сфер использования электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими сменными (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 сменных инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Уровень шума по методу A:

L _{pA}	= уровень звукового давления
L _{WA}	= уровень звуковой мощности
K _{pA} , K _{WA}	= коэффициент погрешности (уровень шума)

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



Надевайте защитные наушники!

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

metabo[®]

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com

