

Digitally signed by Hincu Vladimir
Date: 2024.09.04 11:51:56 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

KHEV 5-40 BL
KHEV 8-45 BL
KHEV 11-52 BL
MHEV 5 BL
MHEV 11 BL



de Originalbetriebsanleitung 5
ro Instrucțiuni originale 9 Notice
fr originale 13
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 18
ea Istruzioni originali 22
es Manual original 26
pct Manual original 31
sv Bruksanvisning in original 35

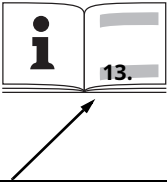
fi Alkuperäiset ohjeet 39
nu Original bruksanvisning 43 Original
da brugsanvisning 47 Instrukcja oryginalna
pl 51 Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας 55
el Eredeti használati utasítás 60
hu
ru Оригинальное руководство по
эксплуатации 64
Regatul Unit
Оригінальна інструкція з експлуатації 69

KHEV...



MHEV...



		KHEV 5-40 BL * 1) Număr de serie: 00765..	KHEV 8-45 BL * 1) Număr de serie: 00766..	KHEV 11-52 BL * 1) Număr de serie: 00767..	MHEV 5 BL * 1) Număr de serie: 00769..	MHEV 11 BL * 1) Număr de serie: 00770..
		SDS-max	SDS-max	SDS-max	SDS-max	SDS-max
P1	W	1150	1500	1500	1500	1500
P2	W	730	750	810	730	810
n0	/min	0 - 350 0 - 500	0 - 210 0 - 300	0 - 200 0 - 270	-	-
D1	mm (inchi)	40 (19/16)	45 (125/32)	52 (21/16)	-	-
D2	mm (inchi)	105 (41/8)	125 (415/16)	160 (65/16)	-	-
Smax	/min bpm	2900	2900	2400	2900	2100
W(EPTA 05/2009)	J	8,7	12,2	18,8	8,7	18,0
C	-	12	12	12	12	12
m	kg (lbs)	8,3 (18)	9,8 (22)	12,4 (27)	7,9 (17)	12,2 (27)
oh, HD/Kh, HD	Domnișoară:	10,5 (1,5)	11,8 (1,5)	13,5 (1,5)	-	-
oh,Cheq/Kh,Cheq	Domnișoară:	9,4 (1,5)	9,9 (1,5)	10,2 (1,5)	10,3 (1,5)	11,1 (1,5)
LpA/KpA	dB (A)	93 / 3	94 / 3	98 / 3	93 / 3	90 / 3
LWA/KWA	dB (A)	104 / 3	105 / 3	110 / 3	104 / 3	101 / 3
LpA(M)	dB (A)	-	-	-	-	-
LWA(M)	dB (A)	-	-	-	-	98,4
LWA(G)	dB (A)	-	-	-	-	101,0



* 2) KHEV...: 2014/30/UE, 2006/42/EC, 2011/65/EU MHEV...:

2014/30/UE, 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2011/ 65/UE

* 3) EN 62841-1:2015, EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020, EN IEC 63000:2018

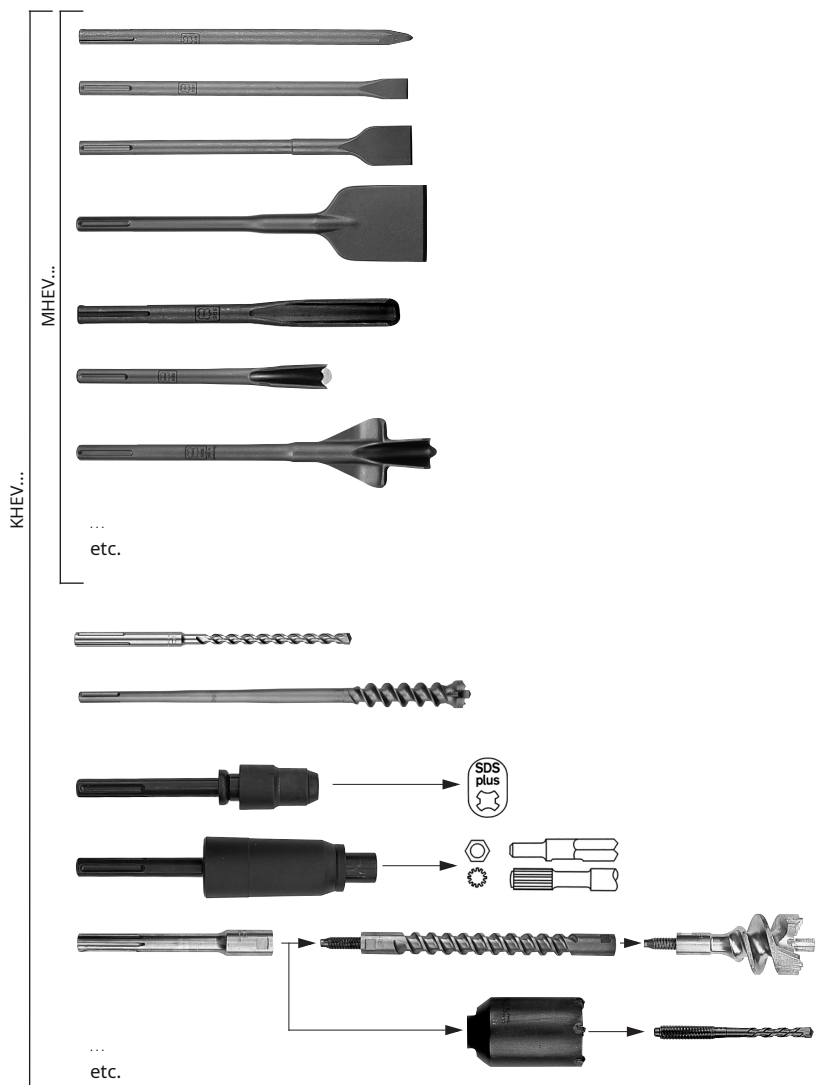
2022-12-19, Bernd Fleischmann

Director Produktentstehung & Qualität (vicepreședinte Inginerie de produs și calitate)

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

ppa. B.F.

①



②



6,31800

③



ESA max
6,23271

Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Bohr- und Meißelhämmer, identifiziert durch Type und Seriennummer *1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3). Technische Unterlagen bei *4) - siehe Seite 3.

MHEV...: 2000/14/EG: Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang VI (m < 15 kg). (Prüfstelle: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kombihammer (KHEV...) ist mit entsprechendem Zubehör geeignet zum Hammerbohren und Meißeln in Beton, Ziegelstein, Stein und ähnlichen Materialien.

Der Meißelhammer (MHEV...) ist mit entsprechendem Zubehör geeignet zum Meißeln in Beton, Ziegelstein, Stein und ähnlichen Materialien.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise



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



AVERTISMENT – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



AVERTISMENT – Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

4. Spezielle Sicherheitshinweise

4.1 Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

a) Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

b) Benutzen Sie Zusatzgriffe, wenn diese mit dem Elektrowerkzeug mitgeliefert werden. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

c) Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Bohrwerkzeug oder die Schrauben verborgene Stromleitungen oder die eigene Anschlussleitung treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metalene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

4.2 Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer mit Bohrhämmern

a) Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während das Bohrwerkzeug Kontakt mit dem Werkstück hat. Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.

b) Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrwerkzeug aus. Bohrer können sich verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

4.3 Weitere Sicherheitshinweise

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

Nur mit richtig angebrachtem Zusatzhandgriff arbeiten.

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

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

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

Nur mit richtig angebrachtem Werkzeug arbeiten. Durch Ziehen am Werkzeug dessen korrekten Sitz prüfen. (Es ist erforderlich, dass sich das Werkzeug einige Zentimeter in axialer Richtung bewegen lässt.)

Bei Arbeiten über dem Bodenniveau: Stellen Sie sicher, dass der Bereich darunter frei ist.

Berühren Sie nicht unmittelbar nach der Arbeit das Einsatzwerkzeug oder Teile in der Nähe des Einsatzwerkzeuges, da diese äußerst heiß sein können und Hautverbrennungen verursachen können.

Die Anschlussleitung immer nach hinten von der Maschine wegführen.

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

Sichern Sie das Werkstück gegen Verschieben oder Mitdrehen (zB durch Festspannen mit Schraubzwingen).

Staubbelastung reduzieren:

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

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

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

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

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

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

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

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:

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

5. Überblick

Siehe Seite 2.

1 Spannknäuf *

- 2 Bügelhandgriff (Zusatzhandgriff) *
- 3 Zusatzhandgriff *
- 4 Flügelschraube (zum Einstellen des Bohrtiefenanschlags) *
- 5 Bohrtiefenanschlag *
- 6 Werkzeugverriegelung
- 7 Schaltknopf
- 8 Metabo VibraTech (MVT): sistem de protecție integrat
- 9 Schalldrücker
- 10 Taste für Dauereinschaltung (nur in Betriebsart Meißein)
- 11 Griff
- 12 Elektronik-Signalanzeige
- 13 Betriebsanzeige (Lichtsignal bei vorhandener Netzspannung)
- 14 Taste für reduzierte Schlagstärke (für Arbeiten in weichem Material)

* modellabhängig, ausstattungsabhängig

6. Inbetriebnahme

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

! Schalten Sie immer einen allstromsensitiven FI-Schutzschalter Type B (RCD) mit einem max. Auslösestrom von 30 mA vor.

Nur Verlängerungskabel mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm² verwenden. Verlängerungskabel müssen für die Leistungsaufnahme der Maschine geeignet sein (vgl. technische Daten). Bei Verwendung einer Kabelrolle, das Kabel immer völlig abrollen.

6.1 Montage des Bügel- bzw. Zusatzhandgriffs

! Aus Sicherheitsgründen stets den mitgelieferten Bügelhandgriff (2) bzw. Zusatzhandgriff (3) verwenden.

MHEV...:

Klemmring durch Linksdrehen des Spannknäufs (1) lösen. Der Bügelhandgriff (2) kann in gewünschter Position und gewünschtem Winkel angebracht werden. Den Spannknäuf kräftig festziehen.

KHEV...:

Klemmring durch Linksdrehen des Zusatzhandgriffs (3) lösen. Der Zusatzhandgriff kann im gewünschten Winkel angebracht werden. Den Zusatzhandgriff kräftig festziehen.

7. Benutzung

7.1 Verstellen des Bohrtiefenanschlags (nur bei KHEV 5-40 BL)

Flügelschraube (4) lösen. Bohrtiefenanschlag (5) auf die gewünschte Bohrtiefe einstellen. Flügelschraube (4) wieder festziehen.

7.2 Werkzeug anbringen, entnehmen



Werkzeug-Einsteckende vor dem Einsetzen reinigen und mit beiliegendem Spezialfett fetten (als Zubehör: Best.-Nr. 6.31800)! Nur SDS- max Werkzeuge einsetzen!

Werkzeug anbringen:

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



Durch Ziehen am Werkzeug dessen korrekten Sitz prüfen. (Es ist erforderlich, dass sich das Werkzeug einige Zentimeter in axialer Richtung bewegen lässt.)

Werkzeug entnehmen:

Werkzeugverriegelung (6) in Pfeilrichtung nach hinten ziehen (a) und Werkzeug entnehmen (b).

7.3 Betriebsart und Meißelposition einstellen



Hebelbewegungen an der Maschine mit gespanntem Meißel vermeiden.



Schaltknopf (7) nur bei Stillstand des Motors betätigen.

Durch Verdrehen des Schaltknopfs (7) können Sie die gewünschte Betriebsart wählen.



Hammerbohren (nur bei KHEV...)



Meißeln



Stellung um den Meißel in die gewünschte Position zu verdrehen.

Positzia Meißels einstellen: Der Meißel kann in verschiedenen Positionen arretiert werden.

- Den Meißel einsetzen.

- Den Schaltknopf (7) in die Zwischenstellung drehen.

- Den Meißel drehen, bis er sich in der gewünschten Position befindet.

- Den Schaltknopf (7) in Stellung  drehen.

- Den Meißel drehen, bis er einrastet.



Bei eingesetztem Meißel die Maschine ausschließlich in Betriebsart Meißeln  betreiben.

7.4 Schlagstärke einstellen

Durch Drücken der Taste (14) können Sie die Schlagstärke (und die Drehzahl) verändern (jedoch nicht während der Motor läuft).

Gust (14)**leuchtet:** reduzierte Schlagstärke, reduzierte Drehzahl (**ca. 70%**)

Gust (14)**leuchtet nicht:** maxim Schlagstärke, hohe Drehzahl (**100%**)

Die richtige Einstellung ist Erfahrungssache. Beispiel: wenn weiche, spröde Materialien bearbeitet werden oder wenn das Ausbrechen gering gehalten werden soll, arbeiten Sie mit „reduzierter Schlagstärke“.

Für das Bearbeiten härterer Materialien verwenden Sie die Einstellung „maximale Schlagstärke“.

7,5 Ein-/Ausschalten

Momentaneinschaltung:

Zum Einschalten der Maschine Schalterdrücker (9) drücken.

Zum Ausschalten Schalterdrücker (9) loslassen.

Dauereinschaltung (nur in Betriebsart Meißeln)

Für Dauereinschaltung (nur in Betriebsart Meißeln) kann die Maschine durch Drücken der Taste (10) eingeschaltet werden. (Gusta (10) leuchtet.)

Zum Ausschalten die Taste (10) erneut drücken. (Gustä (10) leuchtet nicht mehr.)



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

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Für vibrationsreduziertes und dadurch gelenkschonendes Arbeiten.

Die Maschine am hinteren Handgriff nicht zu leicht und nicht zu stark andrücken. In der mittleren Stellung (8) werden die Vibrationen am wirkungsvollsten reduziert.

8. Reinigung, Wartung

Elektrowerkzeug regelmäßig, häufig und gründlich durch alle Luftschlitze aussaugen oder mit trockener Luft ausblasen. Trennen Sie vorher das Elektrowerkzeug von der Energieversorgung und tragen Sie dabei Schutzbrille und Staubmaske.

9. Störungsbeseitigung

Elektronik-Signalanzeige (12)



Blinken - Wiederanlaufschutz

Bei Spannungswiederkehr nach Netzausfall  läuft die noch eingeschaltete Maschine aus Sicherheitsgründen nicht wieder von alleine an. Die Maschine aus- und wiedereinschalten.



Dauerleuchten - Überlast

Bei einer länger andauernden Überlastung der Maschine wird die Leistungsaufnahme begrenzt und dadurch eine weitere unzulässige Erwärmung des Motors vermieden.

Maschine im Leerlauf laufen lassen, bis die Maschine abgekühlt ist und die Elektronik-Signalanzeige erlischt.

10. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

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

Siehe Seite 4.

- O Umfangreiches Bohr- und Meißelsortiment für verschiedenste Anwendungsfälle.
- B Spezialfett (zum Schmieren der Werkzeug-Einsteckenden)
- C Staubabsaugsystem

Zubehör-Kompettprogramm siehe www.metabo.com sau Katalog.

11. Reparatur



Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Eine defekte Netzanschlussleitung darf nur durch eine spezielle, original Netzanschlussleitung von Metabo ersetzt werden, die über den Metabo Service erhältlich ist.

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

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

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

12. Umweltschutz

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

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



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

13. Technische Daten

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

- P1 = Nennaufnahmeleistung
- P2 = Abgabeleistung
- n0 = Leerlaufdrehzahl
- D1 = max. Bohrdurchmesser in Beton mit Hammerbohrern
- D2 = max. Bohrdurchmesser in Beton mit Hammerbohrkronen
- Smax = maximale Schlagzahl
- W = Einzelschlagenergie
- C = Anzahl der Meißelpositionen
- m = Gewicht ohne Netzkabel

Messwerte ermittelt gemäß EN 62841.

Maschine der Schutzklasse II

~Wechselstrom

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



Emisiile

Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeugs und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, zB organisatorische Maßnahmen.

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841: ah, HD=Schwingungsemissionswert

(Hammerbohren in Beton)

oh, Cheq=Schwingungsemissionswert (Meißeln)
Kh,HD/Cheq= Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

LpA =Schalldruckpegel

LWA =Schalleistungspegel

KpA, KWA= Unsicherheit (Schallpegel)

LpA(M)= gemessener Schalldruckpegel gemäß 2000/14/EG am Ohr des Anwenders

LWA(M)= gemessener Schalleistungspegel gemäß 2000/14/EG

LWA(G)= garantierter Schalleistungspegel gemäß 2000/14/EG



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



Gehörschutz tragen!

Instrucțiuni originale

1. Declarație de conformitate

Pe propria răspundere, declarăm prin prezenta că acest ciocan de foraj și dălți, identificat prin tip și numărul de serie *)1), îndeplinește toate cerințele relevante ale directivelor *)2) și standardelor *)3). Documente tehnice pentru *)4) - vezi pagina 3.

MHEV...2000/14/EC: Proceduri de evaluare a conformității în conformitate cu anexa VI (m < 15 kg). (Agenție de testare: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

Numai pentru Marea Britanie:

UK Noi, în calitate de producător și persoană
CA autorizată să întocmim dosarul tehnic, vezi *)4) la pagina 3, declarăm pe propria răspundere că aceste ciocane de foraj și dălți, identificate prin tip și numărul de serie *)1) de la pagina 3, îndeplinesc toate prevederile relevante ale urmând Regulamentările UK SI 2016/1091, SI 2008/1597, SI 2012/3032, numai MHEV...: în plus SI 2001/1701 și Standardele desemnate EN 62841-1:2015, EN IEC 62841-2-+6:202 A11:2020, EN IEC 63000:2018.

2. Condiții de utilizare specificate

Ciocanul combinat (KHEV...) este proiectat pentru găurirea și dăltuirea cu ciocan în beton, cărămizi, piatră și materiale similare atunci când este utilizat în combinație cu accesorii adecvate.

Ciocanul de daltă (MHEV...) este proiectat pentru dăltuirea betonului, cărămizii, piatră și materiale similare atunci când este utilizat în combinație cu accesorii adecvate.

Utilizatorul este singurul responsabil pentru orice daune cauzate de o utilizare necorespunzătoare.

Trebuie respectate reglementările general acceptate de prevenire a accidentelor și informațiile de siguranță anexate.

3. Informații generale de siguranță



Pentru propria dumneavoastră protecție și pentru protecția sculei dumneavoastră electrice, acordați atenție tuturor părților textului marcate cu acest simbol!



AVERTIZARE - Citiți instrucțiunile de utilizare pentru a reduce riscul de rănire.



AVERTISMENT - Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această unealtă electrică.

Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări grave.

Salvați toate avertismentele și instrucțiunile pentru referințe ulterioare. Includeți întotdeauna aceste documente atunci când transmiteți unealta electrică.

4. Instrucțiuni speciale de siguranță

4.1 Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiunile

a) Purtați protecție pentru urechi. Expunerea la zgomot poate provoca pierderea auzului.

b) Folosiți mâner(e) auxiliar(e), dacă sunt furnizate împreună cu unealta. Pierderea controlului poate provoca vătămări corporale.

c) Țineți unealta electrică de suprafețe izolate de prindere, atunci când efectuați o operațiune în care accesorii de tăiere sau elementele de fixare pot intra în contact cu cablurile ascunse sau propriul cablu. Accesorii de tăiere care intră în contact cu un fir „sub tensiune” poate face ca părțile metalice expuse ale sculei electrice să fie „sub tensiune” și ar putea provoca un șoc electric operatorului.

4.2 Instrucțiuni de siguranță la utilizarea burghiilor lungi cu ciocane rotopercutoare

a) Începeți întotdeauna găurirea la viteză mică și cu vârful burghiului în contact cu piesa de prelucrat. La viteze mai mari, bitul este probabil să se îndoaie dacă este lăsat să se rotească liber fără a intra în contact cu piesa de prelucrat, ceea ce duce la vătămări corporale.

b) Aplicați presiune numai în linie directă cu bitul și nu aplicați presiune excesivă. Biții se pot îndoi, provocând ruperea sau pierderea controlului, ducând la vătămări corporale.

4.3 Alte instrucțiuni de siguranță

Scoateți ștecherul din priză înainte de a face orice reglare, a schimba uneltele, a efectua întreținere sau curățare.

Lucrați întotdeauna cu mânerul suplimentar instalat corect.

Țineți întotdeauna mașina cu ambele mâini de mânerele prevăzute, luați o poziție sigură și concentrați-vă asupra lucrării.

Purtați echipament individual de protecție și purtați întotdeauna ochelari de protecție. Echipamentele de protecție, cum ar fi mască de praf, pantofi de protecție antiderapante, mănuși de protecție, cască de protecție sau protecție auditivă utilizate în condiții adecvate vor reduce vătămarile personale.

Asigurați-vă că locul în care doriți să lucrați este liber **cabluri de alimentare, conducte de gaz sau conducte de apă** (de ex. verifica folosind un detector de metale).

Lucrați numai cu o unealtă montată corect. Trageți de unealta pentru a verifica dacă este așezat corect. (Trebuie să fie posibilă deplasarea unealta cu câțiva centimetri într-o direcție axială.)

Când lucrați deasupra nivelului solului, asigurați-vă că zona de sub dvs. este liberă.

Nu atingeți niciodată unealta sau piesele din apropierea unealta imediat după lucru, deoarece acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.

Poziționați întotdeauna cablul de alimentare astfel încât să fie departe de spatele mașinii.

Un mâner suplimentar deteriorat sau crăpat trebuie înlocuit. Nu utilizați niciodată o mașină cu un mâner suplimentar defect.

Asigurați piesa de prelucrat pentru a preveni alunecarea sau rotirea (de exemplu, prin fixarea cu cleme cu șurub).

Reducerea expunerii la praf:

- ⚠️ AVERTIZARE**-Unele praf create prin șlefuire, tăiere, șlefuire, găurire și alte activități de construcții conțin substanțe chimice despre care se știe că provoacă cancer, malformații congenitale sau alte vătămări ale reproducerii. Câteva exemple de aceste substanțe chimice sunt:
- Plumb din vopsele pe bază de plumb,
 - Silice cristalină din cărămizi și ciment și alte produse de zidărie și
 - Arsen și crom din cheresteaua tratată chimic.

Riscul dumneavoastră de la aceste expuneri variază, în funcție de cât de des faceți acest tip de muncă. Pentru a vă reduce expunerea la aceste substanțe chimice: lucrați într-o zonă bine ventilată și lucrați cu echipamente de siguranță aprobate, cum ar fi acele măști de praf care sunt special concepute pentru a filtra particulele microscopice.

Acest lucru este valabil și pentru praful din alte materiale, cum ar fi unele tipuri de cherestea (cum ar fi praful de stejar sau fag), metale, azbest. Alte boli cunoscute sunt, de exemplu, reacțiile alergice, bolile respiratorii. Nu lăsați praful să intre în corp.

Respectați instrucțiunile relevante și reglementările naționale pentru materialul, personalul, aplicarea și locul de aplicare (de exemplu, reglementări privind sănătatea și securitatea în muncă, eliminarea).

Colectați particulele generate la sursă, evitați depunerile în zona înconjurătoare.

Utilizați accesorii adecvate pentru lucrări speciale. În acest fel, mai puține particule intră în mediul înconjurător într-o manieră necontrolată.

Utilizați o unitate de extracție adecvată.

Reduceți expunerea la praf cu următoarele măsuri:

- nu îndreptați particulele care scapă și fluxul de aer evacuat către dvs. sau către persoanele din apropiere sau către depozitele de praf,
- utilizați o unitate de extracție și/sau purificatoare de aer,
- asigurați o bună ventilație a locului de muncă și păstrați-l curat folosind un aspirator. Măturarea sau suflarea provoacă praf.
- Aspirați sau spălați îmbrăcămintea de protecție. Nu suflați, nu bateți sau periați echipamentul de protecție.

5. Prezentare generală

Vezi pagina 2.

- 1 Buton de prindere *
- 2 Mâner cu arc (mâner suplimentar) *
- 3 Mâner suplimentar *
- 4 Șurub cu aripă (pentru reglarea opritorului de adâncime) *
- 5 Opritor de adâncime *
- 6 Blocarea sculei
- 7 Buton
- 8 Metabo VibraTech (MVT): sistem de amortizare integrat
- 9 Trigger
- 10 Buton pentru funcționare continuă (numai în modul de funcționare cu daltă)
- 11 Mâner
- 12 Indicator de semnal electronic

- 13 Indicator de funcționare (semnal luminos dacă este conectată la rețea)
- 14 Buton pentru forța de impact redusă (pentru lucrul cu material moale)

* dependent de model, dependent de echipament

6. Funcționare inițială

⚠️ Înainte de punere în funcțiune, verificați dacă tensiunea nominală de rețea și frecvența rețelei menționate pe plăcuța de identificare se potrivesc cu sursa dvs. de alimentare.

⚠️ Instalați întotdeauna un întrerupător de circuit universal sensibil la curent (RCD de tip B) cu un curent de declanșare maxim de 30 mA în amonte.

Utilizați numai cabluri prelungitoare cu o secțiune transversală minimă de 1,5 mm². Cablurile de prelungire trebuie să corespundă consumului de energie al mașinii (vezi Specificațiile tehnice). Dacă se folosește o rolă de cablu, rulați întotdeauna cablul complet.

6.1 Asamblarea mânerului arcului sau mânerului suplimentar

⚠️ Din motive de siguranță, utilizați întotdeauna mânerul arcului (2) sau mânerul suplimentar (3) furnizat.

MHEV...:

Eliberați inelul de strângere rotind butonul de strângere (1) în sens invers acelor de ceasornic. Reglați mânerul arcului (2) în poziția și unghiul dorite. Strângeți ferm butonul de prindere.

KHEV...:

Deschideți inelul de prindere rotind mânerul suplimentar (3) în sens invers acelor de ceasornic. Fixați mânerul suplimentar la unghiul necesar. Strângeți mânerul suplimentar.

7. Utilizare

7.1 Setarea opritorului de adâncime (Numai pentru KHEV 5-40 BL)

Eliberați șurubul cu aripă (4). Setati opritorul de adâncime (5) la adâncimea de găurire necesară. Strângeți din nou șurubul cu aripă (4).

7.2 Poziționarea, scoaterea sculei

⚠️ Înainte de introducerea, curățați coada sculei și aplicați unsoare specială furnizată (accesorii: Nr. comandă 6.31800)! Utilizați numai unelte SDS-max.

Instrument de poziționare:

Întoarceți unealta și introduceți-l până când se cuplează. Instrumentul este blocat automat.

⚠️ Trageți de unealta pentru a verifica dacă este așezat corect. (Trebuie să fie posibilă deplasarea unealta cu câțiva centimetri într-o direcție axială.)

Scoateți instrumentul:

Trageți dispozitivul de blocare (6) înapoi în direcția indicată de săgeata (a) și scoateți unealta (b).

7.3 Setarea modului de funcționare și a poziției daltii



Evitați manevrarea cu mașina atunci când este montată o daltă.



Nu activați butonul de comutare (7) până când motorul nu s-a oprit complet.

Rotiți butonul comutator (7) pentru a selecta modul de funcționare dorit.



Găurire cu impact (numai pentru KHEV...)



Dăltuire



Setare care permite rotirea daltii în poziția dorită.

Setarea poziției daltii: Daltă poate fi blocată în diferite poziții.

- Introduceți daltă.
- Rotiți butonul (7) în poziția intermediară **N**.
- Rotiți daltă în poziția dorită.
- Rotiți butonul comutatorului (7) în poziție **T**.
- Rotiți daltă până se cuplează.



Când este montată o daltă, utilizați mașina numai în modul de operare de daltă **T**.

7.4 Setarea forței de impact

Apăsați butonul (14) pentru a modifica forța de impact (și viteza) (dar nu în timp ce motorul funcționează).

Buton (14) **luminat:** forță de impact redusă, viteză redusă (**aproximativ 70%**)

Buton (14) **neluminat:** forța maximă de impact, de mare viteză (**100%**)

Setarea corectă este găsită prin încercare și eroare. Exemplu: dacă se lucrează la un material moale, casant sau dacă doriți să mențineți rupere la un nivel scăzut, lucrați la „forță de impact redusă”.

Utilizați setarea „forță de impact maximă” pentru a lucra cu materiale mai dure.

7.5 Pornire și oprire

Setarea cuplului:

Apăsați comutatorul de declanșare (9) pentru a porni mașina.

Pentru a opri, eliberați comutatorul de declanșare (9).

Funcționare continuă (numai în modul de dăltuire):

Mașina poate fi comutată în funcționare continuă (numai în modul de dăltuire) prin apăsarea butonului (10). (Butonul (10) este iluminat.)

Pentru a opri, apăsați din nou butonul (10). (Butonul (10) nu este iluminat.)



În funcționare continuă, mașina continuă să funcționeze dacă este forțată să iasă din mâini.

Prin urmare, țineți întotdeauna mașina cu ambele mâini folosind mânerul furnizat, stați în siguranță și concentrați-vă.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Pentru vibrații reduse și mai puțin stres asupra mâinilor.

Aplicați întotdeauna o presiune moderată pe mână atunci când împingeți mașina și nu forțați. Vibrațiile sunt reduse cel mai eficient în poziția centrală (8).

8. Curățare, Întreținere

Scula electrică trebuie curățată în mod regulat, des și temeinic prin toate orificiile de ventilație folosind un aspirator sau prin suflare în aer uscat. Înainte de această operațiune, separați unealta electrică de sursa de alimentare și purtați ochelari de protecție și mască de praf.

9. Depanare

Indicator electronic de semnal (12)



Clipește - protecție la repornire

Când alimentarea este restabilă după o pană de curent, mașina - care este încă pornită - nu va porni din motive de siguranță. Porniți și opriți din nou mașina.



Iluminat continuu - suprasarcina

Dacă mașina este supraîncălzită pentru o perioadă lungă de timp, puterea admisă este limitată pentru a evita încălzirea excesivă a motorului.

Lăsați mașina să funcționeze la ralanti până când se răcește și indicatorul de semnal electronic se stinge.

10. Accesorii

Utilizați numai accesorii metabo originale.

Utilizați numai accesorii care îndeplinesc cerințele și specificațiile enumerate în aceste instrucțiuni de utilizare.

Vezi pagina 4.

- O** Sortiment extins de burghie și daltă pentru o gamă largă de aplicații.
- B** Unsoare specială (pentru lubrifierea tijelor sculei)
- C** Sistem de aspirare a prafului

Pentru o gamă completă de accesorii, consultați www.metabo.com sau catalogul.

11. Reparații



Reparațiile la sculele electrice trebuie efectuate NUMAI de electricieni calificați!

Un cablu de rețea defect trebuie înlocuit doar cu un cablu de rețea special, original de la metabo, care este disponibil numai de la service-ul Metabo.

Cablul de conectare trebuie înlocuit numai de Metabo sau de un atelier de service pentru clienți autorizat.

Contactați reprezentantul local Metabo dacă aveți unelte electrice Metabo care necesită reparații. Consultați www.metabo.com pentru adrese.

Puteți descărca o listă de piese de schimb de pe www.metabo.com.

12. Protecția mediului

Respectați reglementările naționale privind eliminarea compatibilă cu mediul și reciclarea mașinilor, ambalajelor și accesoriilor dezafectate.

Materialele de ambalare trebuie eliminate conform etichetei lor, în conformitate cu îndrumările municipale. Informații suplimentare pot fi găsite la www.metabo.com în secțiunea „Servicii”.

Materialele de ambalare trebuie eliminate conform etichetei lor, în conformitate cu îndrumările municipale. Informații suplimentare pot fi găsite la www.metabo.com în secțiunea „Servicii”.



Numai pentru țările UE: nu aruncați niciodată sculele electrice la gunoiul menajer! Unelte electrice uzate trebuie colectate separat și predate pentru reciclare compatibilă cu mediul în conformitate cu Directiva Europeană 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și implementarea acestora în sistemele juridice naționale.

13. Specificații tehnice

Note explicative privind specificațiile de la pagina 3.
Modificări datorate progresului tehnologic rezervate.

P1	=Puterea nominală de intrare
P2	=Putere de ieșire
n0	= Viteza fără sarcină
D1	= Max. diametrul de gaurire în beton cu biți de zidărie de impact
D2	= Max. diametrul de gaurire în beton cu freze cu miez cu impact
s _{max}	=Rata de impact maximă
W	=Forța de impact unică
C	=Numărul de poziții de daltă
m	=Greutate fără cablu de alimentare

Valori măsurate determinate în conformitate cu EN 62841.

☐ Mașină în clasa de protecție II
~ putere AC

Specificațiile tehnice menționate sunt supuse toleranțelor (în conformitate cu standardele relevante în vigoare).



Valori de emisie

Aceste valori fac posibilă evaluarea emisiilor de la unelte electrice și compararea diferitelor scule electrice. Sarcina reală poate fi mai mare sau mai mică în funcție de condițiile de funcționare, de starea sculei electrice sau de accesoriile utilizate. Vă rugăm să acordați pauze și perioade în care sarcina este mai mică în scopuri de evaluare. Aranjați măsuri de protecție pentru utilizator, cum ar fi măsuri organizatorice pe baza estimărilor ajustate.

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) determinată în conformitate cu EN 62841:

oh, HD=Valoarea emisiei de vibrații (foraj cu ciocan în beton)

oh, Cheq=Valoarea emisiei de vibrații (daltuire) K

h,HD/Cheq= Incertitudine (vibrație)

Niveluri de sunet percepute tipice A-eficiente:

L_{pa} =Nivelul de presiune acustică

L_{WA} =Nivel de putere acustică

K_{PA}, K_{WA}= Incertitudine (nivel de zgomot)

L_{pA(M)}=nivel de zgomot măsurat conform 2000/14/EG la urechea utilizatorului

L_{WA(M)}=Nivelul de putere acustică măsurat conform 2000/14/EG

L_{WA(G)}=Nivel de putere acustică garantat conform 2000/14/CE



În timpul funcționării, nivelul de zgomot poate depăși 80 dB(A).



Purtați protecție pentru urechi!

Aviz original

1. Declaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité : ces marteaux-perforateurs et marteaux burineurs, identifiés par le type et le numéro de série *1), sont conformes à toutes les prescriptions applicables des directives *2) and standards *3). Documents techniques pour *4) - vezi pagina 3.

MHEV...: 2000/14/CE : procédure d'évaluation de la conformité selon anexa VI (m < 15 kg). (Organisme de control: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Utilizare conforme à l'usage

Équipe des accessoires adaptés, marteau combiné (KHE ...) este prevăzut pentru perforarea și burinage în beton, la brique, la pierre și les matériaux asimilables.

Équipe des accessoires adaptés, marteau burineur (MHEV ...) este prevăzut pentru burinage în beton, la brique, la pierre et les matériaux assimilés.

L'utilisateur est en întregime responsable de toate daunele rezultate ale unei utilizări non conforme.

Este imperativ de respectare a consingnelor generale de prevenire a accidentelor, precum și a consingnelor de securitate ci-jointe.

3. Consignes générales de sécurité



Pour votre propre sécurité et pour la vôtre, protégez l'instrument électrique, respectez les consignes de sécurité marquées de ce symbole !



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



AVERTISSEMENT – Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques relatives à cet instrument électrique. Nu urmați instrucțiunile enumerate în jos poate provoca o electrocuție, o incendiu și/sau serie de leziuni.

Conserveți toate trimiterile de securitate și instrucțiuni pentru o utilizare ulterioară. Remetteți instrumentul electric numai însoțit de aceste documente.

4. Consignes de sécurité particuliers

4.1 Consignes de sécurité pour toutes les utilisations

a) Portez une protection auditive. Le bruit est susceptible de provoquer une perte de capacité auditive.

b) Utilisez la poignée supplémentaire lorsque vous travaillez avec la machine. En cas de perte de contrôle, il y a un risque de blessures.

c) Tenez l'outil électrique par les surfaces isolées de la poignée lorsque vous réalisez des travaux au cours desquels l'outil de perçage ou les vis risquent d'entrer en contact avec des câbles électriques cachés ou avec son propre câble d'alimentation. Le contact d'un accessoire de coupe avec un conducteur sous tension peut punir les parties métalliques accessibles de l'outil sous tension et ainsi provoquer l'électrocution de l'opérateur.

c) Tenez l'appareil électrique par les surfaces isolées de la poignée lorsque vous réalisez des travaux durant lesquels l'outil de perçage ou les vis risquent d'entrer en contact avec des câbles électriques cachés. Le contact d'un accessoire de coupe avec un conducteur sous tension peut punir les parties métalliques accessibles de l'outil sous tension et ainsi provoquer l'électrocution de l'opérateur.

4.2 Consignes de sécurité lors de l'utilisation de forêts avec des marteaux perforateurs

a) Commencez toujours le perçage avec une faible vitesse de rotation et en vous assurant que l'outil de perçage est bien en contact avec la pièce de travail. Lorsque la vitesse de rotation est trop élevée, le forage risque de se tordre s'il peut tourner sans être en contact avec la pièce à travailler ce qui peut blesser quelqu'un.

b) N'exercez pas de pression trop forte et uniquement dans le sens de la longueur par rapport à l'outil de perçage. Les forêts peuvent se tordre et donc se casser ou entraîner la perte de contrôle de la machine et blesser quelqu'un.

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

Toujours travailler avec la poignée supplémentaire installée.

Toujours tenir la machine avec les deux mains au niveau des poignées, adopter une position stable et travailler de manière concentrée.

Portez des équipements de protection individuelle adaptés à l'instrument électrique comme les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité

antidérapantes, les gants de protection, les casques ou les protections auditives réduisent le risque de blessures.

Vérifiez que l'endroit où vous allez intervenir ne comporte aucune conduite électrique, d'eau ou de gaz (par ex. à l'aide d'un détecteur de métal).

Întotdeauna lucrați cu instrumentul corect instalat. Verificați în tirant sur l'outil qu'il is correctly correct. (Il faut pouvoir bouger l'outil de quelques centimetri în sensul axial.)

Pour les travaux au-dessus du niveau du sol: verificați că zona situată dedesubt este bine degăgată.

Ne touchez pas l'outil ou des pièces situées à proximité de cet outil aussitôt après le travail ; în efect, ils peuvent être extrêmement chauds et occasionner des brûlures cutanées.

Toujours diriger le câble d'alimentation vers l'arrière de la machine.

Une poignée supplémentaire endommagée sau fissurée trebuie să fie înlocuită. Nu utilizați la mașină și la poignée suplimentară este defectueasă.

Empêcher la pièce de se déplacer ou de tourner (par ex. en la serrant à l'aide de serre-joints à serrage à vis).

Reducerea poluării cu particule fine:



AVERTISSEMENT-Certains poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le meulage, le perçage et d'autres activités de construction contiennent des agents chimiques qui causent des cancers, des anomalies congénitales sau d'autres dangers pour la reproduction. Iată câteva exemple de agenți chimici:

- Le plomb des peintures à base de plomb,
- La silice cristalline des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.

Les conséquences de telles expositions varient en fonction de la fréquence à laquelle vous faites ce type de travail. Pentru a reduce expunerea la acești agenți chimici, lucrați într-un loc bine ventilat și folosește echipamentele de protecție agreate, cum ar fi măștile de protecție împotriva poluării, care sunt concepute special pentru filtrarea particulelor microscopice.

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

Respectați directivele și dispozițiile locale aplicabile în materie, în personal, în aplicare și în loc de utilizare (de exemplu directives en matière de protection au travail, élimination des déchets).

Adunați particulele emise pe locul de emisie și evitați depozitele în mediu.

Utilizator de accesorii adaptate pentru lucrările specifice. Cela permet d'éviter l'émission de particules incontrôlées de particules en milieu.

Utilizați un système de aspiration des poussières adapté.

Reduire l'émission de poussières en:

- évitant d'orienter les particules sortantes and the air d'échappement of the machine vers you or vers

- des personnes se trouvant à proximité sau vers des dépôts de poussière,
- utilisant un système d'aspiration et/ou un purificateur d'air,
- aérant convenablement le lieu de travail et en l'aspirant pour le maintenir propre. Balayer ou souffler les poussières les fait tourbillonner.
- Aspirer sau laver les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre, ni les brosser.

5. Vue d'ensemble

Vezi pagina 2.

- 1 Bouton de serrage *
- 2 Poignée étrier (poignée supplémentaire) *
- 3 Poignée supplémentaire *
- 4 Vis à oreilles (pour le réglage de la butée de profondeur de perçage) *
- 5 Butée de profondeur de perçage *
- 6 Verrouillage de l'outil
- 7 Bouton de commande
- 8 Metabo VibraTech (MVT): système de amortizare integrat
- 9 Gâchette
- 10 Bouton pour une activation permanente (uniquement en mode de fonctionnement burin)
- 11 Poignée
- 12 Témoin électronique
- 13 Affichage du fonctionnement (semnal luminos atunci când tensiunea sectorului este activă)
- 14 Bouton pentru reducerea puterii de frappe (pour les travaux sur les matériaux flexibles)

* în fonction du modèle, în fonction de l'équipement

6. Mise en service



Avant la mise en service, comparer si la tension secteur et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique correspondant aux caractéristiques du réseau de courant.



Toujours monter un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit sensible à tous les courants type B (RCD) avec un courant de déclenchement max. de 30 mA en amont.

Utilizator exclusiv de rallonge de cablu cu o secțiune minimă de 1,5 mm². Les rallonges de câbles must être adaptées à la puissance absorbée de l'outil électrique (voir caractéristiques techniques). Si vous use un tambour porte-câble, toujours dérouler le câble entièrement.

6.1 Montage de la poignée étrier sau de la poignée supplémentaire



Pour des raisons de sécurité, utilisez întotdeauna poignée étrier (2) sau la poignée suplimentară (3).

MHEV...

Ouvrir la bague de serrage en tournant le bouton de serrage vers la gauche (1). La poignée étrier (2)

poate fi fixat în poziția dorită și cu unghiul vultu. Serrer fermement le bouton de serrage.

KHEV...:

Ouvrir la bague de serrage en tournant la poignée supplémentaire (3) vers la gauche. La poignée supplémentaire peut être fixée avec un angle souhaité. Serrer fermement la poignée supplémentaire.

7. Utilizare

7.1 Reglaj de la butée de profondeur (Unique pentru KHEV 5-40 BL)

Desserrer la vis à oreilles (4). Régler la butée de profondeur (5) sur la profondeur de perçage voulue. Resserrer la vis à oreilles (4).

7.2 Montage et démontage de l'outil

 Avant l'insertion, nettoyer l'extrémité de l'outil et la graisser avec la graisse spéciale fournie (ou disponible comme accessoire, ref. 6.31800) ! Utilisateur exclusivité de l'instrumente SDS-max!

Montajul instrumentului:

Tourner l'outil et l'enfoncer jusqu'au cran. Le verrouillage de l'outil est automatique.

 Vérifier en tirant sur l'outil qu'il est correctement correct. (Il faut pouvoir bouger l'outil de quelques centimètres dans le sens axial.)

Demontajul instrumentului:

Tirer le verrouillage de l'outil (6) dans le sens de la flèche vers l'arrière (a), puis retirer l'outil (b).

7.3 Mode de fonctionnement et réglage de la position du burin

 Éviter tout mouvement de levier de machine quand le burin est fixé.

 Actionner le bouton de commande (7) uniquement quand le moteur est arrêté.

Appuyer sur le bouton de commande souhaité pour régler la position du burin (7).

 Marteau perforateur (uniquement pour KHEV...)

 Démarrage

 Réglage pour la position du burin en position souhaitée.

Régler la position du burin: le burin peut être bloqué dans différentes positions.

- Insérer le burin.

- Tourner le bouton (7) en position intermédiaire .

- Tourner le burin jusqu'à ce qu'il se trouve dans la position souhaitée.

- Tourner le bouton de commande (7) dans la position .

- Tourner le burin jusqu'à ce qu'il s'encliquète.

 Quand le burin est monté, la machine peut être utilisée uniquement en mode "broyage".

.

7.4 Réglage de la puissance de frappe

En appuyant sur le bouton (14) vous pouvez modifier la puissance de frappe (et la vitesse de rotation) (mais pas pendant que le moteur fonctionne).

Bouton (14) **s'allume**: puissance de frappe réduite,

vitesse réduite (**inv. 70 %**)

Bouton (14) **ne s'allume pas**: puissance de frappe maximale, vitesse maximale (**100 %**)

Pour trouver le réglage juste, référez-vous à votre expérience. Exemple: pour le traitement de matériaux peu résistants et cassants ou pour minimiser l'ébréchure, work with une „Puissance de frappe réduite”.

Pour traiter des matériaux durs, use the setting « Puissance de frappe maximum ».

7.5 Marche/arrêt

Fonctionnement momentané:

Pour mettre la machine en marche, appuyer sur la gâchette (9).

Pour arrêter la machine, relâcher la gâchette (9).

Activation permanente (uniquement en mode burin)

Pour une activation permanente (uniquement en mode burin) la machine peut être activée en appuyant sur le bouton (10). (Le bouton (10) s'allume.)

Pour désactiver, appuyer à nouveau sur le bouton (10). (Le bouton (10) ne s'allume plus.)

 Atunci când mașina este în poziție de funcționare în continuu, ea continuă să rotească și să scape de la curent. Afin d'éviter tout comportement inattendu de l'outil, le tenir avec les deux mains au niveau des poignées, veiller à un bon équilibre et à la tâche de manière concentrée.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Pour la tâche avec moins de vibrations et, donc, dans l'entretien des articulations.

Ne pas presser l'outil trop fortement ou trop faiblement au niveau de la poignée arrière. La réduction des vibrations est la plus efficace en position centrale (8).

8. Nettoyage, entretien

Aspirer régulièrement, souvent et soigneusement l'outil électrique à travers toutes les fentes d'aération ou souffler avec de l'air sec. Débrancher préalablement l'outil électrique du courant et porter des lunettes de protection et un masque anti-poussières.

9. Dépannage

Temoin électronique (12)

 Clignotement - protection contre la remise en marche

---- Quand la tension revient après une coupure de courant, l'outil ne redémarre pas

pour automat des raisons de sécurité. Arrêter la machine et la redémarrer.



Activare permanentă - Supliment

În caz de suprataxă prelungită a mașinii, puterea absorbită este redusă, astfel încât să evitați o suprasolicitare excesivă a motorului.

Laisser fonctionner la machine à vide până la ce qu'elle ait refroidi et que le témoin électronique s'éteigne.

10. Accesorii

Utilizați numai accesoriile originale Metabo.

Utilizarea exclusivă a accesoriilor, care sunt conforme cu cerințele și caracteristicile datelor indicate în prezentul avis de utilizare.

Vezi pagina 4.

- O Large choix de burins pour les travaux les plus diversifiés.
- B Graisse special (pour lubrifier les extrémités des instruments)
- C Sistemul de aspirație de la poussière

Gamme d'accessoires complete, vezi www.metabo.com sau catalog.

11. Reparații

Lucrările de reparare a ustensilelor electrice pot fi efectuate numai de un electric!

Un cablu de alimentare defectuos poate fi înlocuit numai printr-un cablu de alimentare special al mărcii Metabo disponibil la serviciul după-vente Metabo.

Seul Metabo sau un atelier de service autorisé este capabil să efectueze înlocuirea cablului de conectare.

Pentru toată reparația unui instrument Metabo, contactați reprezentantul Metabo. Vedeți adresele de pe www.metabo.com.

Listele des pieces détachées pot fi téléchargées pe www.metabo.com.

12. Protection de l'environnement

Consultați reglementările naționale referitoare la eliminarea ecologică și la reciclarea mașinilor, a ambalajelor și a accesoriilor.

Materialele de ambalaj trebuie să fie refuzate în funcție de directivele locale, în conformitate cu marcul lor. You find de plus amples information to this subject on www.metabo.com in the rubrique Service.



FR

Cet appareil se recycle

À DÉPOSER EN MAGASIN

À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur www.quefairede mesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Uniquement pour les pays de l'UE: nu pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conform directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), și a transpunerii în legislația națională, aparatele electrice trebuie să fie colectate parțial și supuse unui recyclage respectueux de l'environnement.

13. Tehnici caracteristice

Commentaires sur les indications de la pagina 3.
Sous réserve de modificări rezultate ale tehnicilor de progres.

- P1 = puissance absorbée
- P2 = puissance débitée
- n0 = vitesse à vide
- D1 = diamètre de perçage max. dans le béton avec forets marteaux
- D2 = diamètre de perçage max. dans le béton cu trépan
- s_{max} = cadence de frappe maximale =
- W = énergie par frappe
- C = nombre de positions du burin =
- m = poids sans câble d'alimentation

Valeurs de mesure calculées conform EN 62841.

☐ Mașină de clasa de protecție II
~curent alternativ

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



Valori de emisie

Aceste valori permit estimarea emisiilor de instrumente electrice și comparație între diferite instrumente electrice. În funcție de condițiile de utilizare, starea instrumentului electric sau accesoriile utilizate, solicitarea reală poate plus sau mai puțin variat. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindres. Definiți măsurile de protecție pentru utilizatorul pe baza de valori estimative adaptate în consecință, p. ex. măsuri de organizare.

Valeur totală de vibrație (somme vecteur de trois directions) calculată selon EN 62841 : ah,
HD= valeur d'émission de vibrations (perforare în beton)

Oh, Cheq=Valeur d'émission de vibrations (înhumare)

Kh, HD/Cheq= incertitudine (vibrație)

Niveaux sonores de type A évalués:

LpA = niveau de pression acoustique =

LWA niveau de puissance acoustique

KpA, KWA= incertitudine (niveau sonore)

$L_{pA}(M)$ =niveau de pression acoustique mesuré
selon 2000/14/CE à l'oreille de l'utilisateur
 $L_{WA}(M)$ =niveau de puissance acoustique mesuré
după 2000/14/CE
 $L_{WA}(G)$ =niveau de puissance acoustique garanti
după 2000/14/CE



În timpul funcționării, se poate ca nivelul sonor să depășească 80 dB(A).



Porter des protège-oreilles !

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1. Conformiteitsverklaring

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

MHEV...: 2000/14/EG: Taxatieprocedure van de conformiteit volgens bijlage VI (m < 15 kg). (Keuringsinstantie: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Beoogd gebruik

De combinatie-boorhamer (KHEV...) is met passende accessoires geschikt om te hamerboren en te beiteln in beton, baksteen, steen en gelijksoortige materialen.

De beitelhamer (MHEV...) is met passende accessoires geschikt om te beiteln in beton, baksteen, steen en gelijksoortige materialen.

Alleen de gebruiker este aansprakelijk voor schade door oneigenlijk gebruik.

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

3. Algemene veiligheidsvoorschriften



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



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



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

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen met het oog op toekomstig gebruik.

Geef uw elektrische gereedschap allen met deze documenten aan anderen door.

4. Speciale veiligheidsvoorschriften

4.1 Veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

a) Draag gehoorbescherming. Lawaai kan leiden tot gehoorverlies.

b) Gebruik extra handgrepen als deze met het elektrisch gereedschap worden meegeleverd. Verlies van controle kan tot letsel leiden.

c) Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde grepen, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het boorgereedschap of de schroeven verborgen stroomkabels of het eigen snoer kan raken. Uşa het contact met een onder spanning staande leiding kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning worden gezet, met een elektrische schok als gevolg.

c) Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde greepvlakken wanneer u werkzaamheden uitvoert, waarbij het boorgereedschap of de schroeven verborgen stroomleidingen kunnen raken. Uşa het contact met een onder spanning staande leiding kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning worden gezet, met een elektrische schok als gevolg.

4.2 Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boren met boorhamers

a) Begin de boorprocedure altijd met een laag toerental en terwijl het boorgereedschap contact met het werkstuk heeft. In geval van een hoger toerental kan de boor makkelijk worden gebogen als hij zonder contact met het werkstuk vrij kan draaien, wat letsel tot gevolg kan hebben.

b) Oefen geen overmatige druk en alleen in de lengte van het boorgereedschap uit. Boren kunnen buigen en hierdoor breken of een controleverlies of letsel tot gevolg hebben.

4.3 Instructiuni de suprafata veligheid

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

Zorg ervoor dat de extra handgreep goed is aangebracht.

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

Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, veiligheidshandschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op letsel.

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

Werk alleen met gereedschap dat op de juiste manier is geplaatst. Controleer of het gereedschap goed is bevestigd door er aan te trekken. (Het gereedschap dient un par centimeter in axiale richting bewogen te kunnen worden.)

Zorg er bij werkzaamheden boven het vloerniveau voor dat de ruimte daaronder vrij is.

Raak niet direct na het werk het inzetgereedschap of onderdelen in de buurt van het inzetgereedschap aan, omdat deze zeer heet kunnen zijn en kunnen leiden tot huidverbrandingen.

Het netsnoer dient altijd achter de machine te worden weggeleid.

Een beschadigde of gebarsten extra greep dient te worden vervangen. De masinā nie gebruiken indien de extra handgreep defect is.

Beveilig het werkstuk tegen verschuiven of draaien (bijv. door het vast te zetten met bankschroeven):

De stofbelasting verminderen:

 **WAARSCHUWING**-Sommige stofdeeltjes die worden geproduceerd bij het schuren, zagen, slijpen, boren en ander werk bevatten chemicaliën waarvan bekend is dat ze kanker, geboortefwijkingen of andere reproductieve schade kunnen veroorzaken. Enkele voorbeelden van deze chemicaliën zijn:

- lood van loodhoudende verf,
- mineraalstof van bakstenen, cement en andere metselwerkmaterialen, en
- arseen en chroom uit chemisch behandeld hout. Het risico dat u hierbij loopt varieert, afhankelijk van hoe vaak u met dit soort werk bezig bent. Om de blootstelling aan deze chemicaliën te verminderen:

Werk in een goed geventileerde ruimte en werk met goedgekeurde persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmaskers die speciaal zijn ontwikkeld voor het filter van microscopische deeltjes.

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

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

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

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

Gebruik een geschikte stofafzuiging.

Verminder de ušā de acoperiere:

- de vrijkomende deeltjes en de afvoerluchtstroom van de machine niet op de gebruiker zelf of omstanders of op neergeslagen stof te richten,

- een afzuiginstallatie en/of een luchtfilter te gebruiken,
- de werkplek goed te ventileren en schoon te houden door te stofzuigen. Vegen of blazen verwelt het stof op.
- Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 spanknop *
- 2 Beugelhandgreep (extra greep) *
- 3 Extra handgreep *
- 4 Vleugelschroef (om de boordiepte aanslag in te stellen) *
- 5 Boordiepte aanslag *
- 6 Gereedschapvergrendeling
- 7 Schakelknop
- 8 Metabo VibraTech (MVT): systeem integrat de demping
- 9 Drukschakelaar
- 10 Knop voor continu gebruik (alleen in de gebruiksmodus beitel)
- 11 Handgreep
- 12 Elektronische signaalindicatie
- 13 Bedrijfsindicatie (lichtsignaal bij aanwezige netspanning)
- 14 Knop voor gereduceerde slagkracht (voor werkzaamheden in zacht materiaal)

* afhankelijk van het model, afhankelijk van de uitvoering

6. Ingebruikname

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

 Schakel altijd een voor all stroomsoorten gevoelige aardlekschakelaar type B (RCD) met een max. inschakelstroom van 30 mA voor het gereedschap.

Alleen verlengkabels met een minimale doorsnede van 1,5 mm² gebruiken. Verlengkabels dienen voor het op te nemen vermogen van de machine geschikt te zijn (zie de technische gegevens). Bij gebruik van een kabelrol de kabel altijd volledig afrollen.

6.1 Montage van de beugel- de extra handgreep

 Om veiligheidsredenen altijd de meegeleverde (2) of extra handgreep (3) gebruiken.

MHEV...:

Klemring openen door de spanknop (1) los te draaien. De beugelhandgreep (2) kan in de gewenste positie en de gewenste hoek worden aangebracht. De spanknop krachtig vastdraaien.

KHEV...:

Klemring openen door de extra handgreep (3) naar links te draaien. De extra handgreep kan in de

gewenste hoek worden aangebracht. De extra handgreep krachtig vastdraaien.

7. Gebruik

7.1 Instellen van de boordiepte aanslag (alleen bij KHEV 5-40 BL)

Vleugelschroef (4) losdraaien. Boordiepte aanslag (5) instellen op de gewenste boordiepte. Vleugelschroef (4) weer vastdraaien.

7.2 Gereedschap plaatsen, uitnemen



Gereedschap-insteekende voor het inzetten reinigen en met het bijgevoegde speciale vet invetten (toebehoren: best.-nr. 6.31800)! Alleen SDS-max gereedschappen gebruiken!

Gereedschap plaatsen:

Gereedschap draaien en insteken tot het vast clickt. Het gereedschap wordt automatisch vergrendeld.



Controleer of het gereedschap goed is bevestigd door er aan te trekken. (Het gereedschap dient om par centimeter in axiale richting bewogen te kunnen worden.)

Gereedschap verwijderen:

Gereedschapvergrendeling (6) in de pijlrichting naar achteren trekken (a) en het gereedschap verwijderen (b).

7.3 Gebruiksmodus en beitelpositie instellen



Hendelbewegingen van de machine met gespannen beitel vermijden.



Schakelknop (7) alleen gebruiken wanneer de motor stilstaat.

U kunt de gewenste function selecteren door aan de schakelknop (7) te draaien.



Hamerboren (alleen bij KHEV...)



Beitelen



Stand om de beitel in de gewenste positie te draaien.

Positie van de beitel instellen: De beitel kan in verschillende posities worden vergrendeld.

- De beitel monteren.
- De schakelknop (7) in de tussenpositie draaien.

- Aan de beitel draaien tot hij zich in de gewenste positie bevindt.

- De schakelknop (7) in stand draaien.
- Aan de beitel draaien tot hij vast klikt.



Als u een beitel in de boorhamer aangebracht hebt, gebruik de machine dan uitsluitend in de stand Beitelen.

7.4 Slagkracht instellen

Door het drukken van de knop (14) kunt u de slagkracht (en het toerental) veranderen (echter niet wanneer de motor is ingeschakeld).

Knop (14) **brandt**: gereduceerde slagkracht, gereduceerd toerental (**ca. 70%**)

Knop (14) **brandt niet**: maxim slagkracht, hoog toerental (**100%**)

De juiste instelling is een kwestie van ervaring. Voorbeeld: als zachte, broze materialen worden bewerkt of als het uitbreken zo gering mogelijk moet worden gehouden, werkt u met 'gereduceerde slagkracht'.

Voor het bewerken van hardere materialen gebruikt u de instelling 'maximale slagkracht'.

7.5 In-/uitschakelen

Kortstondige inschakeling:

Om de machine in te schakelen de drukschakelaar (9) indrukken.

Om uit te schakelen de drukschakelaar (9) loslaten.

Continue gebruik (alleen in de gebruiksmodus beitelen)

Voor het continue gebruik (alleen in de gebruiksmodus beitelen) kan de machine door het indrukken van de knop (10) worden ingeschakeld. (Knop (10) brandt.)

Voor het uitschakelen drukt u opnieuw op de knop (10). (Knop (10) brandt niet meer.)



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

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Voor trillingsgereduceerd werken, waardoor de gewrichten worden ontzien.

De machine bij de achterste handgreep niet te licht en niet te zwaar aandrukken. In de middelste stand (8) worden de trillingen het meest effectief gereduceerd.

8. Reiniging, onderhoud

Elektrisch gereedschap regelmatig, vaak en grondig door alle luchtspleten uitzuigen of met droge lucht uitblazen. Trek eerst de stekker van het elektrisch gereedschap uit het stopcontact en draag tijdens het schoonmaken veiligheidsbril en stofmasker.

9. Storingen verhelpen

Semnale electronice (12)



Knipperen - bescherming tegen hernieuwd starten

Wanneer de nog ingeschakelde machine na een stroomuitval opnieuw van stroom wordt voorzien, wordt uit veiligheidsoverwegingen verhindert dat de machine vanzelf start. De machine uit- en weer inschakelen.



Continuati branden - overbelast

Bij een langer aanhoudende overbelasting van de machine wordt het opgenomen vermogen begrensd en hierdoor een verdere ongeoorloofde verwarming van de motor vermeden.

Laat de machine onbelast lopen, totdat de machine is afgekoeld en de elektronische signaalindicatie uit gaat.

10. Toebehoren

Gebruik alleen origineel Metabo toebehoor.

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

Zie pagina 4.

- O Omvangrijk boor- en beitellassortiment voor de meest uiteenlopende toepassingen.
- B Veterinar special (voor het smeren van het gereedschap-insteekkeinden)
- C Afzuigsystem

Complete toebehorenprogramma, zie www.metabo.com de catalogus.

11. Reparatie

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

Un defect netsnoer mag alleen worden vervangen door een speciaal, origineel netsnoer van Metabo. Acesta este verkrijgbaar prin intermediul serviciului Metabo.

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

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

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

12. Milieubescherming

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

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



Uitsluitend voor EU-landen: geef uw elektrisch gereedschap nooit met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/ EU inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving dienen oud elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

13. Technische gegevens

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

P1	= vermogen nominal
P2	= afgegeven vermogen
n0	= toerental bij onbelast draaien
D1	=max. boordiametru in beton met hamerboren
D2	=max. boordiametru in beton met hamerboorkronen
Smax	=maximale slagfrequentie =
W	energie per zguřă
C	= aantal beitelstanden
m	= gewicht zonder netsnoer
Meetgegevens vastgesteld volgens de norm EN 62841.	

 Machine van beveiligingsklasse II

~Wisselstroom

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



Emissiewaarden

Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het elektrisch gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrisch gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Neem voor de beoordeling pauzes en fasen met een lagere belasting in aanmerking. Bepaal op basis van de overeenkomstig aangepaste geschatte waarden maatregelen ter bescherming van de gebruiker, bijv. organisatorische maatregelen.

Totale trillingswaarde (vectorsom van drie richtingen) vastgesteld conform EN 62841: ah, HD= trillingsemissiewaarde (hamerboren in beton)

oh, Cheq= trillingsemissiewaarde (beitelen) K
h,HD/Cheq= onzekerheid (triling)

Typische A-gekwalficeerd geluidsniveau:

LpA = geluidsdruk niveau

LWA = geluidsvermogensniveau

KpA, KWA= onzekerheid (geluidsniveau) LpA(M)= gemeten geluidsdruk niveau conform

2000/14/EG bij het oor van de gebruiker
LWA(M)= gemeten geluidsvermogensniveau conform 2000/14/EG

LWA(G)= gegarandeerd geluidsvermogensniveau conform 2000/14/EG



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



Drag gehoorbescherming!

Instrucțiuni originale

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che i presenti martelli perforatori e scalpellatori, identificati dal modello e dal numero di serie *1), sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive *2) e delle norme *3). Documentazione tecnica presso *4) - vedi pagina 3.

MHEV...: 2000/14/CE: Procedimento di valutazione della conformità secondo appendice VI (m < 15 kg). (Organismo di controllo: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Utilizzo conforme

Il martello combinato (KHEV...), equipaggiato con gli appositi accessori, è adatto a forare con percussione e scalpellare in calcestruzzo, laterizio, pietra e materiali simili.

Il martello scalpellatore (MHEV...), equipaggiato con gli appositi accessori, è adatto alla scalpellatura in calcestruzzo, laterizio, pietra e materiali simili.

Per eventuali danni derivanti da un uso improprio, este responsabil exclusiv l'utilizzatore.

È obligatoriu să respecte prescripțiile generale pentru prevenirea infortuniilor, precum și le avvertenze de siguranță alese.

3. Avvertenze generali di sicurezza



Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'elettrostrumento, attenersi alle parti di testo contrassegnate con acest simbol!



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



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

Conservare all the avvertenze di security and the instructions for a use future.

L'elettrostrumento va ceduto esclusivamente insieme al presentului document.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

4.1 Istrucțiuni de siguranță pentru toate lucrările

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

b) Utilizzare impugnature supplementari se queste sono fornite con l'utensile electric. La perdita del controllo può provocare infortuni.

c) Tenere l'utensile elettrico prendendolo soltanto dalle apposite superfici isolate quando s'au efectuat operațiunile durante le quali l'utensile per forare o le viti pot veni a contact con conduttori elettrici nascosti or con il cavo di alimentazione. Il contact con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici del dispositivo e provocare così una scossa elettrica.

c) Tenere l'utensile electric prendendolo soltanto dalle apposite superfici isolate quando seguono operazioni durante le quali l'utensile per forare o le viti pot venire a contact with conduttori elettrici nascosti. Il contact con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici del dispositivo e provocare così una scossa elettrica.

4.2 Avvertenze di sicurezza per l'impiego di punte lunghe con martelli perforatori

a) Iniziare la foratura sempre con un basso numero di giri e con l'utensile per forare a contatto con il pezzo. Con numeri di giri mai elevati, la punta può facilmente piegarsi se ruota liberamente fără contact cu il pezzo e può provocare lesioni.

b) Non esercitare una pressione eccessiva e solo in senso longitudinale rispetto all'utensile per forare. Le punte possono piegarsi e quindi rompersi, sau provoacă pierderea de control și leziune.

4.3 Ulteriori avvertenze di sicurezza

Estrarre la spina dalla presa prima che si esegua orice intervento di regolare, modificare, întreținere o curățare.

Lavorare esclusivamente con l'impugnatura suplimentară.

Afferrare sempre saldamente la macchina per le impugnature prevăzute utilizând entrambe le mani, assumere una postura stabile și lavorare concentrati.

Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, precum și occhiali protectori. Se va cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la maschera antipolvere, le scarpe di sicurezza antiscivolo, i guanti protectori, il casco protectoro o la protezione dell'udito, a seconda del tipo e dell'uso dell'elettrostrumento, si potrà ridurre il rischio di lesioni.

Assicurarsi che dietro il punto di lavorazione non ci siano **cavi elettrici e tubi dell'acqua o del gas** (ad esempio utilizza un detector de metale).

Lavorare esclusiv cu gli utensili applicati. Verificare se l'utensile è poziționat corect în sua sede, tirandolo. (È necesar che

l'utensile si poate muovere di qualche centimetru in direzione assiale)

Se si lavora sopra il livello del suolo: assicurarsi che la zona sottostante sia libera.

După ce aveți executat lucrul nu atingeți direct l'utensile o parti nelle sue vicinanze, deoarece acestea pot fi foarte calde e provocate ustioni alla pelle,

Allontanare il cavo dalla macchina sempre all'indietro.

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

Fissare il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi o girare insieme all'utensile (pe fissandolo con morse o morsetti da falegname).

Riducția formării de praf:



AVVERTENZA-Alcune polveri che si formano durante la levigatura cu carta vetrata, il taglio, la levigatura, la foratura e altri lavori contingono sostanze chimiche note per essere causa di tumori, difetti alla nascita sau alte anomalie nella reproducere. Câteva dintre aceste substanțe chimice sunt pentru exemplu:

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

Il risk di questa esposizione varia a seconda della frequenza cu care se efectuează acest tip de lucru. Pentru a reduce l'esposizione a aceste substanțe chimice: lucrează într-o zonă ben ventilată și cu dispozitive de protecție aprobate, calități ad es. mascherine antipolvere proiectate appositamente per filtrare le particelle microscopiche.

Ciò vale anche per la polvere proveniente da altri materiale, come ad es. alcuni tipi di legno (come la polvere di quercia o di faggio), metalli, amianto. Alte boli note sunt ad es. le reazioni allergiche e le malattie alle vie respiratorie. Impedire alla polvere di ajunge il corpol.

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

Raccogliere le particelle formatesi, evitand che si depositino in ambient circostante.

Pentru lucrări speciale, utilizați accesorii adecvate. In questo modo, nell'ambiente si diffonde in maniera incontrollata una minore quantità di particelle.

Utilizzare un sistem de aspirazione adecvat.

Ridurre la formarea de pulbere procedând apoi:

- Non indirizzare le particelle in uscita e la corrente dell'aria di scarico del dispozitiv su di sé o sulle persone care se află nelle vicinanze, ne sulla polvere depositata.
- Utilizzare un impianto di aspirazione e/o un depuratore d'aria.
- Aerisiți bine locul de muncă și țineți pulito prin aspirazione. Passando la scopa o

soffiando si provoca un movimento vorticoso della polvere.

- Aspirare o lavare gli indumenti di protezione. Non soffiare, scuotere o spazzolare.

5. Sintesi

Vedeți pagina 2.

- 1 Manopola di serraggio *
- 2 Impugnatura a staffa (impugnatura supplementare) *
- 3 Impugnatura suplimentară *
- 4 Vite ad alette (per regolazione della battuta della profondità di foratura) *
- 5 Battuta della profondità di foratura *
- 6 Bloccaggio utensile
- 7 Interruttore a manopola
- 8 Metabo VibraTech (MVT): sistem de amortizare integrat
- 9 Pulsante interruttore
- 10 Pulsante per funzionare continua (solo în modalitate scalpelatura)
- 11 Impugnatura
- 12 Spia de semnalizare electronică
- 13 Spia di funzionare (segnale luminoso in presenza della tension di rete)
- 14 Pulsante per intensità di percussione ridotta (quando si lavora con materiali morbidi)

* in base al modello, alla dotazione

6. Mesa in functie



Prima della messa in funzione, verificare che la frequenza e la tensione di alimentazione corrispondano ai dati elettrici riportati sulla targhetta del modello.



Aplicare sempre a monte un interruttore di sicurezza FI de tip B (RCD), sensibile a orice curent, con current di scatto maximum di 30 mA.

Utilizzare numai prolunghe cu secțiunea minima de 1,5 mm². Le prolunghe devono essere adatte per l'assorbimento di potenza della macchina (confrontare i dati tecnici). Se si impiega un rotolo di cavo, srotolarlo sempre complet.

6.1 Montaggio dell'impugnatura a staffa o supplementare



Per motivi di sicurezza, utilizând sempre l'impugnatura a staffa (2) o l'impugnatura supplementare (3) fornita in dotazione.

MHEV...:

Allentare l'anello di serraggio ruotando verso sinistra il pomello di serraggio (1). L'impugnatura a staffa (2) può essere regolata nella posizione desiderata e con l'angolazione desiderata. Stringere con forza la manopola di bloccaggio.

KHEV...:

Allentare l'anello di serraggio ruotando l'impugnatura supplementare (3) in senso antiorario. L'impugnatura supplementare può

essere regolata con l'angolazione desiderata.
Serrare con forza l'impugnatura supplementare.

7. Utilizzo

7.1 Impostazione della battuta a adâncimii de forătură

(solo per KHEV 5-40 BL)

Allentare la vite ad alette (4). Regolare la battuta (5) alla profondità desiderata. Riavvitare la vite ad alette (4).

7.2 Applicare și remozione dell'utensile

 Prima dell'inserimento pulire l'estremità ad innesto dell'utensile e lubrificarla con il grasso speciale accluso (come accessorio: n. di ordinazione 6.31800)! Utilizati singur utensile SDSmax!

Aplicația ustensilului:

Ruotare l'utensile e inserire fino all'arresto.
L'utensile scatta in posizione automaticamente.

 Verificare se l'utensile è poziționat corect în sua sede, tirandolo. (E necesar che l'utensile si poate muovere di vreun centimetru in direzione assiale)

Rimuovere l'utensile:

Tirare indietro il bloccaggio utensile (6) în direzione della freccia (a) ed estrarre l'utensile (b).

7.3 Setarea modului operativ

 Non fare leva sul trapano cu lo scalpello inserito.

 Azionare l'interruttore a manopola (7) solo a motore spento.

Ruotando l'interruttore a manopola (7) se poate selecta modul operativ deziderat.

 Foratura a martello (solo per KHEV...)

 Scalpeltura

 Poziție per portare lo scalpello nella poziție dorită.

Regularea poziției dello scalpello: lo scalpello può essere arrestato in diverse poziții.

- Inserire lo scalpello.
- Ruotare il pulsante (7) verso la poziție intermedia . 
- Ruotare lo scalpello fino a portarlo nella posizione desiderata.
- Ruotare l'interruttore a manopola (7) in posizione .
- Ruotare lo scalpello fino allo scatto in posizione.

 A scalpello inserito, utilizând l'utensile esclusivamente nella modalità Scalpeltura .

7.4 Regularea dell'intensità di percussione

Premendo il pulsante (14) è possibile variare l'intensity di percussione (e il numero di giri) (ma mentre il motor è in funzione).

Pulsante (14) **iluminato**: intensità di percussione ridotta,
numero di giri ridotto (**ca. 70%**)

Pulsante (14) **non illuminato**: intensità di percussione maximă,
numero di giri elevato (**100%**)

La regolazione corectă este dettata dall'expérience.
Esempio: se si lavorano materiali morbidi e fragili o se la rottura deve essere mantenuta al minimo, lavorare con "intensità di percussione ridotta".

În schimb, pentru a lucra mai multe materiale, setați „intensitatea de percussione maximă”.

7.5 Accensione/spengimento

Accensione temporanea:

Pentru punerea în funcție a dispozitivului, apăsați butonul de interruptor (9).

Per spegnere, rilasciare il pulsante interruttore (9).

Funzionamento continuo (solo in modalità scalpeltura)

Per il funcționare continuă (solo în modalită scalpeltura)  este posibil să acceseze mașina prin butonul (10). (Il pulsante (10) si illumina.)

Pentru spegnere, apăsați butonul nou butonul (10). (Il pulsante (10) non si illumina più.)

 În caz de funcționare continuă, dispozitivul continuă să funcționeze și să lase presa. Pertanto, tenere sempre saldamente il dispositivo con entrambe le mani afferrandolo per le apposite impugnature, assumere una postura stabile e lavorare concentrati.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Per lavorare a basse vibrazioni, evitando un'eccessiva sollecitazione delle articolazioni.

Apăsăți la macchină sull'impugnatura posterior cu una forță non troppo esigua, ne eccessiva. La posizione centrale (8) accept di reduce al meglio le vibrazioni.

8. Pulizia, întreținere

Aspirare aria dall'elettrotutensile regolarmente, spesso ea fondo, attraverso tutte le fenditure anteriori e posteriori sau soffiare con aria asciutta. Staccare prima l'utensile dall'alimentazione elettrica e indossare occhiali protettivi e mascherina antipolvere.

9. Eliminazione dei guasti

Spia de semnalizare electronică (12)

 Lampeggio - protecție anti-riavviamento

În cazul în care ripristino de la tensiune după un black-out, pentru motive de siguranță, pentru dispozitivul, și pentru a se introduce încă, nu trebuie să rimetteți automat în funcție. Disinserire e reinserire l'utensile electric.



Accensione fissa - sovraccarico

În cazul în care sovraîncălzire prelungită de dispozitiv, absorbirea de putere este limitată și astfel se evită ca motorul să se supraîncălzească suplimentar.

Făcând funcționa dispozitivul la gol până la răcire și la final de funcționare la gol pentru a evita supraîncălzirea electronică.

10. Accesorii

Utilizați numai accesorii originale Metabo.

Utilizați exclusiv accesorii conform cerințelor și a parametrilor raportați în prezentele instrucțiuni pentru utilizare.

Vedeți pagina 4.

- O Asortiment complet de puncte și scalpeli pentru mai multe aplicații variate.
- B Grăsime specială (pentru lubrifierea extremităților la înlocuirea uneltelor)
- C Sistem de aspirație de pulbere

Gama completă de accesorii este disponibilă la adresa www.metabo.com sau în catalog.

11. Reparație

Intervențiile de reparație a electrodinzelor sunt rezervate exclusiv pentru tehnicieni electrici specializați!

Un cablu de alimentare defect trebuie să fie înlocuit numai de un cablu special de alimentare original Metabo disponibil prin intermediul asistenței Metabo.

În caz de necesitate, cablul de conectare trebuie să fie înlocuit exclusiv de Metabo sau de o firmă de asistență clienți autorizată.

În cazul electrodinzelor Metabo care necesită reparații, vă rugăm să vă adresați reprezentantului din zonă. Pentru informații consultați site-ul www.metabo.com.

Listele de schimburi pot fi descărcate de pe site-ul www.metabo.com.

12. Respectarea mediului

Respectați normele naționale privind gestionarea eco-compatibilă și reciclarea mașinilor, echipamentelor, ambalajelor și accesoriilor.

Materialul de ambalaj trebuie să fie gestionat în conformitate cu regulile locale. Pentru informații suplimentare și o adresă pe site-ul www.metabo.com, în secțiunea Asistență.



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli elettrodomestici con i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2012/19/EU sugli elettrodomestici elettrici ed elettronici usati e l'applicazione nel diritto nazionale, gli elettrodomestici usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio eco-compatibile.

13. Date tehnice

Spiegații relative la datele raportate la pagina 3.

Clădăm dreptul de a aduce modificări în domeniul dezvoltării tehnologice.

P1	= absorbirea de putere nominală =
P2	putere reală
n0	= număr de rotații la gol
D1	= max. diametru de forare în beton
	cu puncte pentru forare la percussie = max.
D2	diametru de forare în beton
	cu corone pentru forare la percussie =
Smax	număr de lovituri max
W	= energie de percussie singură =
C	număr de poziții ale scalpelui
m	= greutate fără cablu de alimentare
Valori măsurate în conformitate cu norma EN 60745.	

☐ Mașină aparținând clasei de protecție II

~Curent alternativ

Valori tehnice indicate mai sus sunt subiecte la toleranțe (conform standardelor specifice în vigoare).



Valori de emisie

În aceste valori sunt incluse măsurile de protecție ale electrodinzelor și ale accesoriilor, precum și condițiile de lucru, starea electrodinzelor și a accesoriilor, sarcina efectivă poate fi mai mare decât cea inferioară. La sfârșitul unei perioade de lucru și la sfârșitul unei perioade de încălzire, luăm în considerare pauzele de lucru și etapele de încălzire. Baza pe valori estimate și oportunitățile adaptate, stabilirea măsurilor de siguranță adecvate pentru utilizator, ad ex. de caracter organizativ.

Valoare complexivă a vibrațiilor (suma vectorială a celor trei direcții) calculată conform normei EN 60745:

oh, HD= valoare de emisie a vibrațiilor (forare și percussie în beton)

oh, Cheq= valoare de emisie a vibrațiilor (scalpelare)

Kh,HD/Cheq=incertitudine (vibrație)

Nivel sonor clasa A tipică:

LpA = nivel de presiune acustică =

LWA nivel de putere acustică

KpA, KWA= incertitudine (nivel sonor)

LpA(M)= nivel de presiune acustică măsurat conform 2000/14/CE în urechea utilizatorului

LWA(M)= nivel de emisie sonoră măsurat conform 2000/14/CE

LWA(G)= nivel de emisie sonoră garantat conform 2000/14/CE



În timpul lucrului, este posibil să apară zgomot peste nivelul de zgomot de 80 dB(A).



Indoarea protecției auditive!

Manual original

1. Declaración de conformidad

Declarăm sub responsabilitatea noastră exclusivă, că sunt aceste martillos perforatori și cinceladores, identificados por tip și număr de serie *1), îndeplinesc toate disposiciones pertinentes de las directivas *2) y normas *3). Documentación técnica en *4) - véase pagina 3.

MHEV... 2000/14/CE: Procedimientos de evaluación de la conformidad según el anexo VI (m < 15 kg). (organismo de comprobación: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Uso según su finalidad

El martillo combinado (KHEV...) este apto, cu los accesorii apropiados, pentru los trabajos de taladrado con broca de martillos perforadores y para las tareas de cincelado en hormigón, ladrillo, piedra y materiales similar.

El martillo cincelador (MHEV...) este apto, cu los accesorii apropiados, pentru las tareas de cincelado en hormigón, ladrillo, piedra și materiale similare.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado sunt responsabilitatea exclusivă a utilizatorului.

Trebuie să respecte normele generale recunoscute despre prevenirea accidentelor și indicațiile de securitate adecuate.

3. Recomendări generale de securitate



Prin propria protecție și instrumente electrice, preste o atenție deosebită a punctelor de text marcate cu acest simbol.



PUBLICITATE: -Lea el manual de instrucciones pentru a reduce el risc de lesiones.



ADVERTENCIA: lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, ilustrações și date técnicas prevăzute cu această unealtă electrică. În cazul în care nu atenționați la instrucțiunile următoare, se poate ocasiona o descărcare electrică, un incendiu și/o o leziune gravă.

Guarde estas indicaciones de securitate și instrucțiuni de manevră într-un loc sigur. Si entrega su tool-ul electric o alta persoana, este obligatoriu o insotire de aceasta document.

4. Indicaciones especiales de security

4.1 Indicaciones de securitate aplicabile pentru toate lucrările

a) Lleve puestos cascos protectores. El efecto del ruido poate provoca pierderi auditive.

b) Utilice las empuñaduras complementarias si se le han suministrat cu la instrument electric. Utilizatorul poate apărea prin pierderea controlului instrumentului.

c) Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aisladas del mango atunci când realice tareas en las that the tool de perforación o los tornillos poaten tocar cables de corriente ocultos sau el propio cable de connection. El contact cu un cable conductor de corriente poate electriza și las parts metálicas de la tool and cause o download electric.

c) Sujete la instrument electric por las superficies de la empuñadura aisladas când realice jobs in los que the tool de perforación o los tornillos pudieran intra în contact cu cables eléctricos ocultos. El contact cu un cable conductor de corriente poate electriza și las parts metálicas de la tool and cause o download electric.

4.2 Indicaciones de securitate cu el empleo de brocas largas con tornillos perforatoare

a) Comience el procedimiento de taladrado siempre con número de revoluciones reduze și în timp ce instrumentul de perforare are contact cu la pieza. Con un număr de revoluciones superior la broca se poate dobla ligeramente și poate gira libremente fără contact cu piesa și provoca lesiones.

b) Nu ejerza o presiune excesivă și numai în direcția longitudinală a instrumentului de perforare. La broca poate doblarse și por esta razón romperse sau conduce la o pierdere del control ya lesiones.

4.3 Otras indicaciones de securitate

Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar orice lucru de ajustare, reparare, reequipamiento o cleaning in the tool.

Trabaje solo cu una empuñadura complementară corect montada.

Sujete siempre la herramienta por las empuñaduras existentes con ambas manos, adopt una postura segura și trabaje concentrado.

Utilizați un echipament de protecție și în orice caz unas gafas de protecție. Riscul de leziune se reduce considerabil, depinde de tipul și aplicația instrumentului electric angajat, se folosește un echipament de protecție adecvat ca o mascarilla antipolvo, încălțăminte.

de securitate cu suela antideslizante, gantese de securitate, casco o protectores auditivos.

Asigurați-vă că în locul de muncă nu există **cabluri, tuburi de apă sau gaz** (de exemplu, cu ajutorul unui detector de metale).

Lucrează numai cu instrumente montate corect. Compruebe el ajuste correcto de la instrument tirando de ella. (La herramienta debe poder moverse unos centímetros en dirección axial).

Al trabajar por encima del nivel del suelo: asegurați-vă că zona inferioară este liberă.

No toque directamente la instrumentul de inserție sau las piezas care se întâlnesc în jurul instrumentului după efectuarea unui lucru, poate fi excesiv de cald și provoca quemaduras.

Desplace siempre el cable de conexión hacia la parte posterior de la instrument.

Las empuñaduras adicionales dañadas sau agrietadas trebuie să se schimbe. No utilize una tool cuya empuñadura complementaria este defectuosa.

Asegure la pieza frente a desplazamientos o giros (p.ej. mediante fijación con tornillos de apriete).

Reduceți expunerea la polvo:

 **ADVERTENCIA**-Algunos polvos generados por el lijado, aserrado, amolado sau taladrado cu herramientas electricas și alte activități conțin substanțe chimice care se știe că cauzează cancer, defecte de naștere și alte daune asupra reproducției. Câteva exemple de aceste substanțe chimice:

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

El riesgo por estas exposiciones varia, depende de la frecuencia care eecute acest tip de lucru. Pentru a reduce expunerea a estas substanțe chimice: lucrează într-o zonă bine ventilată și lucrează cu echipa de securitate aprobată, ca, de exemplu, măștile antipolvo care sunt proiectate special pentru a împiedica prin filtrarea pasului de particule microscopice.

Esto vale asimismo para polvos de alte materiale ca p.ej. algunos tipos de madera (como polvo de roble o de haya), metales y asbesto. Otras enfermedades conocidas son p.ej. reacciones alérgicas și afecțiuni ale căilor respiratorii. No permita que el polvo entre en su cuerpo.

Respecte las directivas and normativas nacionales (p. ej. normas de protección laboral, de eliminación de residuos) aplicable a su material, personal, use and place of utilization.

Recunoașteți particulele rezultate în același loc de emisiune, evitați ca acestea să fie depozitate în mediu.

Utilice exclusiv accesorii adecvate pentru lucrări speciale. Esto reduce la cantidad de particule emise incontrolabil în mediu.

Utilizați un sistem de aspirație de polvo adecvat.

Reduceți la expunerea la polvo:

- evitarea dirijării particulelor eliberate și a curentului del aparat către usted, către persoanele viitoare sau către el polvo acumulado,
- incorporando un sistema de aspirație și/o un depurador de aer,
- ventilando bien el puesto de trabajo o manteniéndolo limpio mediante sistemas de aspiración. Barrer o soplar solo hace que el polvo se levante y arremoline.
- Lave la ropa de protecție o lîmpiela prin aspirație. No utilize sistemas de soplado, ni la golpee ni la cepille.

5. Descriere generală

Vezi pagina 2.

- 1 tensor Puño *
- 2 Mango de estribo (empuñadura complementaria) *
- 3 Empuñadura complementaria *
- 4 Tornillo de orejetas (para ajustar el tope de la profundidad de taladro) *
- 5 Tope de profundidad de taladro *
- 6 Mecanismo de enclavamiento de la herramienta
- 7 Întrerupător
- 8 Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortizare integrat
- 9 Întrerupător
- 10 Botón para la conectare continua (solo în el modo de servicio de cincelado)
- 11 Empuñadura
- 12 Visualizarea semnalului sistemului electronic
- 13 Indicador de servicio (señal luminosa cu la tensiune de red disponible)
- 14 Botón pentru intensitatea de percuție redusă (pentru a lucra cu material blando)

* dependiendo del modelo, dependiendo del equipamiento

6. Puesta en servicio

 Antes de conectare aparatul, compruebe că tensiunea și frecvența roșii care se indică în placa de identificare electrică coincidentă cu datele de la red.

 Preconecte siempre un întrerupător de protecție FI de tip B sensible a curentului universal (RCD) cu o curent de desconexión maximă de 30 mA.

Utilizați numai cabluri de prelungire cu un diámetro mínim de 1,5 mm2. Los cables de prolongación tienen que ser adecuados para el consumo de potencia de la herramienta (ver datos técnicos). În caz de utilizare a unui înscris de cablu, desenrôllelo siempre por completo.

6.1 Montaje de la empuñadura y de la empuñadura complementaria

 Por razones de seguridad, utilice siempre la empuñadura (2) suministrada o la empuñadura complementaria (3).

MHEV...:

Afloje el anillo elástico girando hacia la izquierda el puño tensor (1). La empuñadura (2) se puede montar en posición y en unghiu dorit. Apriete el puño tensor con fuerza.

KHEV...:

Afloje el anillo elástico girando hacia la izquierda la empuñadura complementaria (3). La empuñadura complementaria puede montar en el ángulo dorit. Apriete la empuñadura adicional con fuerza.

7. Manejo

7.1 Ajuste del tope de profundidad (solo en KHEV 5-40 BL)

Soltar el tornillo de orejetas (4). Ajustar el tope de profundidad de taladro (5) a la profundidad de taladro deseada. Ajustar nuevamente el tornillo de orejetas (4).

7.2 Montar y desmontar la herramienta

 Limpie el gorrón empotrable de la herramienta antes de insertarlo y engráselo con grasa especial incluida (como accesorio: n° de pedido 6.31800). Introduzca la herramienta en el SDS-max.

Montaje instrumental:

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

 Compruebe el ajuste correcto de la herramienta tirando de ella. (La herramienta debe poder moverse unos centímetros en dirección axial).

Retirada instrumental:

Tire del mecanismo de enclavamiento (6) hacia atrás en el sentido de la flecha (a) y extraiga la herramienta (b).

7.3 Ajuste del módulo de funcionamiento y de la posición del cincel

 Evite los movimientos de la palanca en la máquina con el cincel insertado.

 Pulsar el interruptor (7) solo en el momento de la parada del motor.

Seleccione el modo de funcionamiento deseado girando el interruptor (7).

 Taladrado con broca (solo en KHEV...)

 Cincelar

 Posición para girar el cincel en la posición deseada.

Ajuste la posición del cincel: El cincel se puede bloquear en posiciones diferentes.

- Inserte el cincel.

28 - Gire el interruptor (7) a la posición intermedia. 

- Gire el cincel hasta situarlo en la posición deseada.

- Gire el interruptor (7) hasta colocarlo en la posición deseada. 

- Gire el cincel hasta que encaje.

 Con el cincel insertado, accione la herramienta únicamente en el modo de funcionamiento Cincelar. 

7.4 Ajuste de la intensidad de percusión

Pulsando el botón (14) puede cambiar la intensidad de percusión (y las revoluciones) (dar o no con el motor en marcha).

Botón (14) **se ilumina:** intensidad de percusión baja, revoluciones reducidas (**aprox. 70 %**)

Botón (14) **no se ilumina:** intensidad de percusión alta, revoluciones aumentadas (**100 %**)

El ajuste correcto es un problema de experiencia. Ejemplo: cuando se trabaja con materiales blandos y frágiles o el nivel de ruido se debe mantener al mínimo, se recomienda "intensidad de percusión baja".

Para trabajar con materiales duros, use el ajuste "intensidad de percusión alta".

7.5 Conexión/Desconexión (Ponit/Oprit) Funcionamiento instantáneo:

Pulse el interruptor (9) de la herramienta para ponerla en marcha.

Para desconectar, (9) soltar el interruptor.

Conexión continua (solo en el modo de servicio de cincelado):

Para la conexión continua (solo en el modo de servicio de cincelado)  puede conectar la máquina pulsando el botón (10). (el botón (10) se ilumina.)

Para desconectar, volver a pulsar el botón (10). (El botón (10) deja de iluminarse.)

 En la posición de funcionamiento continuo, la máquina continuará funcionando, incluso si se suelta accidentalmente. Para este motivo debe asegurarse de que la empuñadura prevista siempre con ambas manos, adoptar una buena postura y trabajar concentrado.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Para trabajar con muy pocas vibraciones y a proteger la articulación.

No apriete la herramienta por la empuñadura trasera con una fuerza excesiva ni insuficiente. En la posición central (8) donde las vibraciones se reducen más.

8. Limpieza, mantenimiento

Por ello, es importante aspirar o soplar con aire seco regularmente y con esmero todas las ranuras de ventilación. Desconecte y retire la herramienta eléctrica de corriente y protéjase con gafas de protección y mascarilla antipolvo.

9. Localización de averías

Vizualizare semnal al sistemului electronic (12)



Parpadeo - Protección de reanudación de marcha

----- În caz de restabilire a curentului tras un corte, la instrument, care încă este conectat nu se pune în marșă pentru a fi sola pentru motive de securitate. Desconectați mașina și readuceți-vă la conectare.



Luces continuas - Sobrecarga

----- În caz de supraîncărcare a mașinii pe durata unui timp prelungit, se limitează puterea absorbită pentru a evita o încălzire inadmisibilă a motorului.

Deje function the machine en ralenti hasta que la máquina se haya enfriado y el indicador de señal electrónico se apague.

10. Accesorii

Utilice exclusiv accesorii Metabo originale.

Utilizați exclusiv accesorii pentru a cumplan cerințele și datele indicate în acest manual de instrucțiuni.

Vezi pagina 4.

- O Amplia gama de brocas și cinceles pentru toate tipurile de aplicații.
- B Grasa specială (para el engrasado del gorrón empotrable de la instrument)
- C Sistem de aspirație de polvo

Pentru a consulta programul complet de accesorii, consultați www.metabo.com sau catalogul nostru.

11. Reparación

Las reparaciones de herramientas eléctricas numai trebuie să fie efectuate de electricistas especializados.

Un cablu de alimentare deteriorat solo se poate înlocui cu alt cablu de alimentare special și original de Metabo, care poate solicita serviciul de asistență tehnică de Metabo.

La substitución del cable de conectare numai poate fi realizată de Metabo sau un taller autorizado.

În caz de folosire a ustensilelor electrice, care trebuie să fie reparate, trebuie să-l faci pe reprezentantul Metabo. În pagina www.metabo.com găsiți direcțiile necesare.

Pe pagina web www.metabo.com puteți descărca listele de repuesto.

12. Protección del medio ambiente

Cumpla lo estipulat por las normativas nacionales relativas a gestion ecológica de los residuos y al

reciclaje de instrumentos, embalaje și accesorii folosite.

Materialele de îmbarcare trebuie să elimine acordul cu etichetarea și după direcțiile municipale. Puteți găsi mai multe informații pe www.metabo.com în secțiunea Servicio.



Solo pentru țările UE: no tire las herramientas eléctricas a la basura doméstica. Conform directivei europene 2012/19/UE asupra deșeurilor de aparate electrice și electronice și las correspondientes legislaciones nacionales, las herramientas eléctricas utilizate trebuie să recunoască prin separare și reciclare de modo respetuoso cu mediul ambient.

13. Datos técnicos

Note explicative despre informațiile din pagina 3.

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări în funcție de inovațiile tehnologice.

P1	=Potencia de entrada nominal
P2	=Potencia suministrada
n0	=Número de revoluciones en ralenti
D1	=Diámetro máx. de taladrado en hormigón con brocas de martillos perforadores
D2	=Diámetro máx. de taladrado en hormigón con coronas de taladrado
Smax	=Número máximo de percusiones
W	=Potencia de percusión individual
C	=Número de posiciones del cincel
m	=Peso sin cable de red

Valori medii stabilite de acord cu EN 62841.

- ☐ Aparato con categoría de protección II
- ~ Corriente alterna

Las datos técnicos aquí indicados están sujetos a rangos de tolerancia (conforme cu normele în vigoare).



Valores de emisiones

Acste valori permit evaluarea emisiunilor de instrumente electrice și compararea diferitelor instrumente electrice. Dependiendo de las condiciones de utilizare, del estado de la instrumentul electric sau de las tools that se utilicen, la încărcătură reală poate fi primar sau minor. Pentru a realiza la evaluarea are în cuenta las pauses de trabajo și las phases de lucru a carga reducida. Determină, de la valorile estimate, măsurile de securitate pentru utilizator, p. ej. măsuri organizative.

Valor total de vibrații (suma vectorial de trei direcții) determinat conform EN 62841: ah, HD
=Valor de emisión de vibraciones

(taladrado cu broca de martillos perforadores en hormigón)

oh, Cheq=Valor de emisión de vibraciones (cincelado)

Kh,HD/Cheq/D= Nesiguranță (vibrație)

Nivele acustice tipice compensate A:

LpA =Nivel de intensidad acustica

esESPAÑOL

LWA = Nivel de potencia acústica KpA,

KWA=Inseguridad (nivel acústico)

LpA(M)= nivel de ruido medido según 2000/14/CE
en el oído del usuario

LWA(M)=Nivel de potencia acústica medido según
2000/14/CE

LWA(G)=Nivel de potencia acústica garantizado
conform 2000/14/CE



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



Utilizați protecția auditivă!

Manual original

1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: estes martelos rotativos e demolição, identificados por tip and number of series *1), esteo em conforme com toate as disposições aplicáveis das Diretivas * 2) e Normas *3). Documentações técnicas nr. *4) - ver pagina 3.

MHEV...: 2000/14/EG; Processo de avaliação da conformidade de acordo com o anexo VI (m < 15 kg). (Local de teste: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Utilização correta

O martelo combinado (KHEV...) com os acessórios correspondentes, é adequado para furar com percussão e demolições em betão, tijolos, pedras e materiais semelhantes.

O martelo de demolição (MHEV...) com os acessórios correspondentes, é adequado para demolições em betão, tijolos normais, pedras e materiais semelhantes.

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

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

3. Indicações gerais de segurança



Pentru a sua própria protecção e para protecção da sua ferramenta elétrica, respeite as partes do text identificadas com este simbol!



AVIZO—Ler o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos.



ATENÇÃO – Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos imprevistas cu această ferramenta elétrica. O desrespeito das instruções apresentadas em seguida poate provoca choques elétricos, incêndios e/ou lesões graves.

Guarde all as indicações de segurança e instruções pentru consultas futuras.

Când entregar esta ferramenta elétrica a treis, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

4. Indicações especiais de segurança

4.1 Indicações de segurança para todos os trabalhos

a) Folișiți protecção auditiva. As influências de ruídos podem provoca a perda de audição.

b) Utilizați punhos suplementares, caso estes sejam fornecidos com a ferramenta elétrica. A perda de control pode provocar ferimentos.

c) Sempre que executar trabalhos nos quais a ferramenta de furação ou os parafusos podem atingir conductores de corrente ocultos sau o próprio cabo de ligação, sigure a ferramenta elétrica nas surfases isoladas do punho. O contact com um cabo sob tensão podem colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

c) Sempre que executar trabalhos nos quais a ferramenta de furação ou os parafusos podem atingir conductores de corrente ocultos, sigure a tool elétrica nas surfases isoladas do punho. O contact com um cabo sob tensão podem colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

4.2 Indicações de segurança ao utiliza brocas compridas com martelos rotative

a) Inicie o proces de furação sempre com rotações baixas e enquanto a ferramenta de furação estiver em contacto com a peça de trabalho. No caz de rotações mais elevats, a broca poate dobrar ligeiramente e provocar ferimentos, case a mesma consiga rodar livremente sem contact em contact com a peça de trabalho.

b) Não exerça pressão excessiva ea pressão apenas deve ser exercida no sentido longitudinal em relação à ferramenta de furação. As brocas podem dobrar e através disso, quebrar ou provocar a perda de controlo e causar ferimentos.

4.3 Indicações de segurança adicionais

Puxar a ficha da tomada antes de proceder a qualquer ajustar, conversão, manutenção ou cleaning.

Trabalhar apenas com o punho adicional montado correctamente.

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

Folișiți sempre equipamento de protecção pessoal e óculos de protecção. O uso de equipamento de protecção pessoal, ca o máscara antipoeiras, o calçado de segurança antiderrapante, as luvas de protecção, o capacete de segurança sau a protecto auditiva, de acordo com o tip e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.

Certifique-se de que no local em que trabalha, **não existem tubagens de corrente elétrica, água ou gás** (por ex. com a ajuda de um aparelho detetor de metais).

Trabalhar doar com o ferramenta montată corect. Verificare sau asentiment corect puxando na ferramenta. (Este necesar să se obțină

deslocar a ferramenta unele centimetri nu sens axial.)

Ao trabalhar acima do nível do chão: certifique-se de que a área entre o chão ea altura de trabalho está livre.

Após trabalhar não toque logo na ferramenta acoplável sau em peças next to ferramenta acoplável, uma times that as mesmas putem fi extrem de carentes și provoca queimaduras na pele.

Afastar sempre o cabo de ligação da máquina passando-o para trás.

Se o punho suplementar estiver danificado sau rachado deverá ser substituído. Não operar a machine com o punho adicional danificado.

Fixe a peça de trabalho contra deslize ou rotação (por ex. tensionando firmemente com braçadeiras de aparafusar).

Reduzir os níveis de pó:

 **AVIZO**-Determinadas poeiras, que são geradas ao lixar com folha de lixa, serrar, lixar, furar e ao executar outros trabalhos, contém químicos conhecidos por causar cancro, malformações congénitas ou outros problemas reproductivos. Câteva exemple de aceste produse chimice:

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

O risco para si proveniente desta sobrecarga varia consoante sau number de vezes que executa este tip de lucru. Para reduzir o efeito destes químicos em relação a si: trabalhe numa área bem ventilada e use sempre equipamento de proteção aprovado, as for ex. mascarile antipoeiras care au fost deservolidas special pentru filtrarea particulelor microscópicas.

Istoria aplica-se egalmente a poeiras de alte materiale, ca de exemplu. determinados tipos de madeiras (como pó de carvalho ou faia), metais e amianto. Outras doenças conhecidas são por ex. reações alérgicas e doenças respiratórias. Não deixe que o pó entre em contact com o seu corpo.

Respeite as directives e as normas nacionais (por ex. disposições relativas à segurança no trabalho, eliminação) válidas para o seu material, pessoal, caso de utilização e local de utilização.

Apăsați ca părțile geradas no local de origem das mesmas și evite depozições nas imediações.

Utilizați accesorii apropriați para trabalhos especiais. Através disso é reduzida a expulsão descontrolada de partículas no ambiente.

Utilizați um aspirador de pó adequado.

Reduza os níveis de pó:

- direcionando as partículas expelidas eo fluxo de ar de exaustão da machine para longe de si, das pessoas que se encontram nas proximidades ou do pó acumulado,
- montando um dispozitiv de aspiração e/ou um purificador de ar,

- arejando bem o local de trabalho e aspirando-o para o manter limpo. Varrer ou soprar por jato de ar forma remoinhos de pó.
- Aspire ou lave o vestuário de proteção. Não limpar soprando, batendo ou escovando.

5. Vista generală

Ver pagina 2.

- 1 Botão de aperto *
- 2 Punho em forma de arco (punho adicional) *
- 3 Punho adicional *
- 4 Parafuso de orelhas (para ajustar o limitador da profundidade de furação) *
- 5 Limitador da profunditate de furação *
- 6 Bloqueio da ferramenta
- 7 Botão selecionador
- 8 Metabo VibraTech (MVT): sistem de amortecimento integrat
- 9 Gatilho
- 10 Botão para functiono contínuo (apenas no way of functiono demolição)
- 11 Punho
- 12 Sinalizator electronic
- 13 Indicador de functiono (sinal luminoso em caso de existência de tensão de rede)
- 14 Botão para intensidade de impact reduzida (para trabalhos em material macio)

* consoante o modelo, consoante o equipamento

6. Colocação em functiono

 Antes de colocar em functiono, confirme se os dados da sua rede elétrica coincidem com a tensão de rede ea frequência de rede indicadas na placa de características.

 Ligar sempre previamente um disjuntor de proteção FI universal de tipo B (RCD) com uma corrente de disparo máx. de 30 mA.

Utilizați abia cabos de extensie com um corte transversal minimum de 1,5 mm². Os cabos de extensão deverão ser apropriados para o consumo de energie da máquina (comp. Dados técnicos). În caz de utilizare de um enrolador de cabo, desenrolar sempre sau cabo totalmente.

6.1 Montam do punho adicional em forma de arc, sau do punho adicional

 Por motivos de segurança deverá utiliza sempre o punho em forma de arco (2) împreună cu fornecido sau o punho adicional (3).

MHEV...:

Soltar o anel de aperto, rodando o botão de aperto (1) pentru a esquerda. O punho forma de arco (2) poate fi montat na pozição e no ângulo pretendidos. Apertar firmemente o botão de aperto.

KHEV...:

Soltar o anel de aperto, rodando o punho adicional (3) para a esquerda. O punho adicional podrá ser montat com o ângulo pretendido. Apertar firmemente sau punho adicional.

7. Utilizare

7.1 Regulação do limitador da adâncime de furação

(apenas no KHEV 5-40 BL)

Soltar o parafuso de orelhas (4). Ajustar o limitador da profundidade de furação (5) para a profundidade de furação pretendida. Voltar a apertar firmemente o parafuso de orelhas (4).

7.2 Montar a ferramenta, retirar

 Antes de montar, limpar o encabadouro da ferramenta com o lubrificante special împreună cu fornecido (como acessório: n.º de pedido 6.31800)! Utilizați doar instrumentele SDSmax!

Montarea unei ferestre:

rodar a ferramenta e inserir até engatar. A ferramenta este blocată automat.

 Verificare sau asentiment corect puxando na ferramenta. (Este necesar să se deschidă o ferramenta unor centimetri fără sens axial.)

Retirare a instrumentelor:

Puxar o bloqueio da ferramenta (6) para trás no sentido da seta (a) e retirar a ferramenta (b).

7.3 Ajustar o modo de funcionamento ea posição do escopro

 Evitar movimentações de alavanca na máquina com o escopro colocado.

 Acionar o botão selecionador (7) apenas com o motor imobilizado.

Ao rodar o botão selecionador (7) é possível selecionado o modo de funcionamento pretendido.

 Furar com percussão (apenas no KHEV...)

 Escopros

 Posição para rodar o escopro para a posição pretendida.

Ajustați poziția pentru escopro: o escopro pode ser bloqueado em diverse posições.

- Montar o escopro.
- Rodar o botão selecionador (7) para a posição intermédia . 
- Rodar o escopro até o mesmo se găsi na posição pretendida.
- Rodar o botão selecionador (7) para a posição 
- Rodar o escopro até este engatar.

 Com o escopro inserido, use a machine exclusivament no way of functiono para demolir 

7.4 Ajustar a intensidade de impact

Ao pressionar o botão (14) poderá alterar a intensidade de impact e as rotações) (no entanto não a alterar enquanto o motor estiver a function).

Botão (14)**aceso:** intensidade de impact reduzida, rotações reduzidas (**aprox. 70%**)

Botão (14)**não acende:** intensitatea impactului maximă, rotações ridicate (**100%**)

O ajustar corect é uma questão de prática. Exemple: para tratar materiais macios e porosos ou se for necessário restringir a demolição deverá trabalhar com "intensidade de impact reduzida.

Pentru a trata materialele mai dure utilize o ajuste "intensidade de impact maxim".

7,5 Ligar/desligar

Ligação momentânea:

Para ligar a máquina, pressionar o gatilho (9).

para desligar soltar o gatilho (9).

Funcionamento contínuo (apenas no way of functiono demolição):

Para o funcionamento contínuo (apenas no modo de funcionamento de demolição) é possível ligar a máquina pressionando o botão (10). (Botão (10) aceso.)

Para desligar, voltar a pressionar o botão (10). (O botão (10) já não está aceso.)

 No functiono contínuo, a machine continua a trabalhar mesmo se for arrancada da mão. Pentru acest motiv, trebuie să vă asigurați că o mașină este mai sigură și să vă concentrați să nu lucrați.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Para trabalhar com vibrações reduzidas e através disso, fornece uma forma de trabalhar protetora para as articulações.

Não pressionar levemente, nem fortemente a máquina no punho traseiro. Na posição central (8) as vibrações são reduzidas mais eficientemente.

8. Limpeza, manutenção

Aspirar bem a ferramenta eletrica regularmente e frequentemente em toate as ranhuras de ar ou soprar com ar seco. Antes disso, desligue a ferramenta elétrica da alimentação de current using óculos de proteção e mask antipoeiras.

9. Eliminação de avarias

Sinalizador electronic (12)

 Piscar - proteção contra rearmarque involuntário

---- Em caz de retorno da tensão após falha de energie, por motivos de segurança, a machine that se encontrava ligada não volta a ligar automat. Desligar e voltar a ligar a máquina.

 Acesa permanentemente - sobrecarga

----- Niciun caz de supraîncărcare prelungită da mașină, sau consumul de energie este limitat, evitându-se astfel încât să se evite consumul de energie.

Deixar a máquina a function na marcha em vazio até a mesma arrefecer eo sinalizador eletrônico apagar.

10. Accesorii

Utilizați doar accesorii Metabo originals.

Utilizați doar accesorios pentru a cumpăra cerințele și datele característicos indicados prezintă neste manual de instruções.

Ver pagina 4.

- O Ampla gama de brocas e de escopros para as mais diverse aplicações.
- B Massa special (para lubrificar as hastes de encaixe da ferramenta)
- C Sistem de aspirație do pó

Puteți consulta programul complet de accesorii pe www.metabo.com sau nu există catalog.

11. Reparações

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

Um cabo de ligação à rede danificado nu poate fi substituit de um cabo special de ligação à rede original da Metabo, care poate fi achiziționat de la începutul serviciului de asistență técnica da Metabo.

A substituição do cabo de ligação só deverá ser efetuada pela Metabo sau por oficinas autorizadas de assistência técnica ao cliente.

Caso as ferramentas elétricas Metabo necesită reparações, dirija-se ao seu representante Metabo. Vă rugăm să consultați pe site-ul www.metabo.com

Poderá descărca ca liste de pece sobresalentes pe www.metabo.com

12. Protecção do ambiente

Respeite as determinações nacionais sobre a eliminação ecológica e sobre a reciclagem de máquinas usadas, embalagens and acessórios.

Os materiale da embalagem trebuie să fie eliminate de acord com a sua rotulagem, em conforme com as directives do seu município. Consultați indicações adicionais pe www.metabo.com în zona de asistență.



Apenas para países da UE: não colocar as ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acord com a diretriz europeia 2012/19/EU sobre equipamentos elétricos e eletrônicos usados, e na conversão ao direito nacional, as ferramentas elétricas usadas devem ser recolhidas em separate, e entregues a uma reciclagem ecologicamente coreta.

13. Dados técnicos

Explicações despre os dados la pagina 3. Rezervăm o direcție de a proceda a alterações legate com o progres tecnológico.

P1	=Potência nominal
P2	=Potência de ieşire
n0	=Rotações em vazio
D1	=Diâmetro de perfuração máx. em betão com brocas de percussão =Diâmetro de perfuração máx. em betão com coroas de perfuração de percussão
D2	=Número máximo de impacts
W ^{max}	=Energia por golpe
C	=Número das posições do escopro
m	=Peso sem cabo de rede
Valori medii determinate de acord cu EN 62841.	

Máquina da classe de proteção II
~Corrente alternada

Os dados técnicos indicados são tolerantes (de acord com os padrões individualis válidos).



Valores da emissão

Aceste valori pot fi evaluate de emisii de ferramenta electrică și compararea cu diverse instrumente electrice. Consoante as condições de utilização, o estado da ferramenta elétrica sau das ferramentas acopláveis, a sobrecarga efetiva va putea fi superior sau inferior. Pentru a avaliação, deverá ainda considera os intervalos de trabalho e as fases com menores sobrecargas. Pe baza valorilor respective evaluate, se va determina o aplicare a măsurilor de protecție pentru sau utilizat, de ex. măsuri a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vetorial de três direções) determinat de acord com a EN 62841: ah, HD=Valor da emissão de vibrações (furar com percussão em betão)

Oh, Cheq=Valor da emissão de vibrações (demolare)
Kh,HD/Cheq= Nesiguranță (vibrație)

Valori tipice și ponderate în escală A para o ruído:

LpA	=Nível sonoro
LWA	=Nível de potência sonora
KpA, KWA	= Insegurança (ruído)
LpA(M)	=Nível sonoro medido de acordo com a 2000/14/CE nu ouvido do utilizar
LWA(M)	=Nível de potência sonora medido de conform cu 2000/14/CE
LWA(G)	=Nível de potência sonora garantido conform 2000/14/CE



În timpul lucrului, nu poate depăși 80 dB(A).



Utilizați protecția auditivă!

Bruksanvisning i original

1. Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att borrar- och mejselhamrarna med typ- och serienummer *1) uppfyller kraven i gällande direktiv *2) och standarder *3). Teknisk dokumentation *4) - se sidan 3.

MHEV...: 2000/14/EG: Utvärderingsmetod för överensstämmelse enligt bilaga VI (m < 15 kg). (Inspektionsorgan: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Föreskriven användning

Kombihammaren (KHEV...) är tillsammans med passande tillbehör avsedd för hammarbörning och bilning i betong, tegel, sten och liknande material.

Mejselhammaren (MHEV...) är tillsammans med passande tillbehör avsedd för bilning av betong, tegel, sten och liknande material.

Användaren ansvarar själv för skador som orsakas av felaktig användning.

Allmänna föreskrifter om olycksförebyggande samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

3. Allmänna säkerhetsanvisningar



Följ anvisningarna i textavsnitten med den här symbolen för att förebygga personskador och skador på elverktuget!



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



WARNING – Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. *Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.*

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.

Se till så att dokumentationen medföljer elverktuget.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

4.1 Säkerhetsanvisningar för alla arbeten

a) Använd hörselskydd. Buller kan ge hörselskador.

b) Använd extrahandtag om sådana har bipackats elverktuget. Du kan skada dig om du tappar kontrollen över maskinen.

c) Håll elverktuget i de isolerade handtagen när du genomför arbeten där borrarverktuget eller skruvarna kan komma i kontakt med dolda

elledningar eller den egna anslutningsledningen. Contact cu strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

c) Håll elverktuget i de isolerade handtagen vid arbeten där borrarverktuget eller skruvarna kan komma i kontakt med dolda elledningar. Contact cu strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

4.2 Säkerhetsanvisningar vid användning av långa borrar med borrarhammare

a) Börja alltid borra med lägre varvtal och medan borrarverktuget har kontakt med arbetsstycket. Vid högre varvtal kan borrar lätt böjas om den kan rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till skador.

b) Tryck inte för hårt och endast i borrarverktugets längsriktning. Borrar kan böjas och därmed brytas av eller göra så att användaren tappar kontrollen och skadas.

4.3 Övriga säkerhetsanvisningar

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

Arbeta enbart med rätt monterat extrahandtag.

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

Använd personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon. Användning av personlig skyddsutrustning som t.ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshandskar, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktugets typ och användning risken för kroppsskador.

Kontrollera att det inte finns några **el-, vatten-, eller gasledningar** på det ställe som ska bearbetas (använd t.ex. en metalldetektor).

Arbeta endast med korrekt anbringade verktyg. Kontrollera att verktyget är rätt insatt genom att dra i det. (Verktuget ska kunna röra sig några centimeter axiellt.)

Vid arbeten ovanför marknivå: Kontrollera att området under är fritt.

Rör aldrig insatsverktuget eller några delar i dess närhet omedelbart efter ett arbete eftersom de kan vara mycket varma och ge brännskador.

Dra alltid bort anslutningsledningen bakåt från maskinen.

Byt ut skadade eller spruckna stödhandtag. Använd aldrig maskinen med trasigt stödhandtag.

Se till att arbetsstycket inte kan förskjutats eller dras med (t.ex. genom att det spänns fast det med skruvtvingar).

Minska belastning genom damm:



WARNING–Vissa typer av damm som genereras vid sandpappersslipning, slipning,

nascut och andra arbeten innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsstörningar. Till dessa kemikalier hör bland annat följande:

- Bly av blyhaltig färg.
- Mineraliskt damm i murstenar, cement och andra murmaterial.

- Arsenik och krom i kemiskt behandlat trä. Den risk som du utsätts för beror på hur ofta du genomför denna typ av arbeten. För att minska belastningen genom dessa kemikalier: Arbeta i ett ordentligt ventilerat område och använd godkänd skyddsutrustning, t.ex. Dammask som utvecklats speciellt för filtrering av mikroskopiska partiklar.

Detta gäller även för damm från andra material, t.ex. vissa trätyper (som ek- eller bokdamm), metaller, asbest. Andra sjukdomar är t.ex. allergiska reaktioner och andningsbesvär. Låt inte damm hamna i din kropp.

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

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

Till speciella arbetsuppgifter ska man använda lämpliga tillbehör. På så sätt hamnar färre partiklar okontrollerat i omgivningen.

Anslut lämpligt dammsug.

Minska dammbelastningen genom att vidta följande åtgärder:

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

5. Översikt

Se sida 2.

- 1 Spännknopp *
- 2 Bygelhandtag (extrahandtag) *
- 3 Stödhandtag *
- 4 Vingskruv (för att ställa in djupanslaget) *
- 5 Djupanslag *
- 6 Verktygslås
- 7 Vred
- 8 Metabo VibraTech (MVT): sistem de amortizare integrat
- 9 Strömbrytare
- 10 Knapp för permanent påslagning (endast i driftläget mejsling)
- 11 Etichetă de măsură
- 12 Indicarea semnalului electronic
- 13 Driftsindikering (ljussignal när nätspänning finlandezi)
- 14 Knapp för reducerad slagstyrka (för arbete i mjukt material)

* beroende på modell/utrustning

6. Driftstart

 Kontrollera först att den spänning och frekvens som anges på märkskylten överensstämmer med den nätström du ska använda.

 Förkoppla alltid en allströmskänslig jordfelsbrytare (RCD) av typ B med en max. activeringsström Ia 30 mA.

Om en förlängningskabel används måste den ha en tvärsnittsarea på minst 1,5 mm². Förlängningskabeln måste vara anpassad till maskinens effektförbrukning (se tekniska data). Rulla av hela sladden om du använder sladdvinda.

6.1 Montera bygel- resp. stödhandtaget

 Använd alltid det medföljande bygel- (2) resp stödhandtaget (3) för din egen säkerhets skull.

MHEV...:

Öppna klämringen genom att vrida spännknoppen (1) åt vänster. Bygelhandtaget (2) går att låsa i vilket läge och vilken vinkel du vill. Dra åt spännknoppen ordentligt.

KHEV...:

Öppna klämringen genom att vrida stödhandtaget (3) åt vänster. Stödhandtaget går att låsa i vilken vinkel du vill. Dra åt stödhandtaget ordentligt.

7. Användning

7.1 Justering av anslagsstopp (endast vid KHEV 5-40 BL)

Lossa vingskruv (4). Ställ in djupanslaget (5) på det borddjup du vill ha. Dra åt vingskruv (4) igen.

7.2 Anbringa, ta bort verktyg

 Rengör verktygets insticksände innan du använder verktyget och smörj in änden med det specialfett som ingår i leveransen (som tillhör: Beställnings-nr. 6.31800)! Använd endast verktyg av typen SDS-max!

Sätta in tt verktyg:

Vrid verktyget och för in det tills det hakar fast. Verktyget låses automatiskt.

 Kontrollera att verktyget är rätt insatt genom att dra i det. (Verktyget ska kunna röra sig några centimeter axiellt.)

Borttagning av verktyget:

Dra chucklåsningen (6) bakåt i pilens riktning (a) och ta bort verktyget (b).

7.3 Inställning av driftsätt och mejslposition

 Försök att inte häva med maskinen när mejslen sitter i.

 Motorn ska stå i ncă när du använder växelväljaren (7).

Välj det driftsätt du vill ha genom att vrida på vredet (7).

T Hammarbörnrning (final pentru KHEV...)

T Mejsling

N Läge där mejseln kan vridas till önskad position.

Ställ in mejselpositionen : Mejseln kan låsas i olika positioner.

- Sätt in mejseln.

- Vrid vredet (7) till mellanläget **N**

- Vrid mejseln tills den är i det läge du vill ha den.

- Vrid vredet (7) till läge **T**

- Vrid mejseln tills den snäpper rapid.

! Med mejsel insatt i maskinen får den uteslutande användas i driftsätt Mejsling **T**.

7.4 Ställa in slagstyrka

Tryck på knappen (14) för att anpassa slagstyrkan (och varvtalet) (dock inte medan motorn är igång).

Knappen (14)**lizzitor**: reducerad slagstyrka, reducerat varvtal (**aproximativ 70%**)

Knappen (14)**är släckt**: maximal slagstyrka, högt varvtal (**100 %**)

Den rätta inställningen är en fråga om erfarenhet. Exempel: Använd reducerad slagstyrka för att bearbeta mjuka, spröda materiel eller när det finns risk för att materialet spricker.

Använd maximal slagstyrka för att bearbeta hårdare material.

7.5 Start och stopp

Kortare și vändning:

Du slår på maskinen genom att trycka på strömbrytaren (9).

Du slår av genom att släppa strömbrytaren (9).

Påslagning permanent (endast i driftläget mejsling **T**)

För permanent påslagning (endast i driftläget mejsling **T**) ska maskinen slås på med knappen (10). (Knappen (10) lyser.)

Tryck på knappen (10) igen för att slå från maskinen. (Knappen (10) slocknar.)

! Vid permanent påslagning fortsätter maskinen att arbeta om du tappar den. Håll alltid maskinen med båda händerna i handtagen, stå stadigt och koncentrera dig på arbetet.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Jobba med mindre vibrationer och skona lederna.

Tryck inte för lätt eller för hårt på maskinens bakre handtag. Vibrationerna dämpas effektivast i mittläget (8).

8. Rengöring, underhåll

Sug upp eller blås ut damm med torr luft från ventilationsöppningarna på verktyget grundligt och med jämna mellanrum. Koppla först elverktyget från strömmen och bär skyddsglasögon och andningsmask.

9. Felåtgärder

Indicator semnal electronic (12)



Blinkning - skydd mot återstart

Maskinen går av säkerhetsskäl inte igång av sig själv när strömmen kommer tillbaka efter strömvabrott, även om brytaren är PÅ. Stäng av maskinen och starta den igen.



Fast sken - överbelastning

Om maskinen överbelastas under längre tid begränsas effektförbrukningen så att ytterligare otillåten uppvärmning av motorn undviks.

Låt maskinen gå på tomgång tills den är nedkyld och den elektroniska signalindikeringen slocknar.

10. Tillbehör

Använd bara Metabo-originaltillbehör.

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

Se sidan 4.

- O** Omfattande borr- och mejselsortiment för olika användningsområden.
- B** Specialfett (för smörjning av verktygens insticksändar)
- C** Sistemul Dammutsugs

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

11. Reparație

Reparație av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!

În defect nätslutsningskabel får endast ersättas med en av Metabos särskilda originalnätanslutningskablar, som kan beställas från Metabo-service.

Nätsladden får bara bytas av Metabo eller auktoriserat serviceställe.

Metabo-elverktyg som behöver repareras ska skickas till din Metabo-återförsäljare. Pentru adresare, consultați www.metabo.com.

Du kan hämta reservdelslistor pe www.metabo.com.

12. Miljöskydd

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

Förpackningsmaterial måste bortskaffas i enlighet med kommunala riktlinjer baserat på produktmärkningen. Mai multe informații finns pe www.metabo.com în service.



Gäller endast för EU-länder: Släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoporna! Enligt EU-direktiv 2012/19/EU om uttjänta el- och elektronikprodukter samt enligt harmoniserad nationell lag ska uttjänta elverktyg källsorteras för miljövänlig återvinning.

13. Tekniska specifikationer

Förklaringar till uppgifterna finns på sida 3.
Med rezervare för tekniska ändringar.

P1	= nominell effektförbrukning
P2	=Avgiven effekt
n0	=Varvtal vid tomgång
D1	=max. borrarometru i betong med hammarborr
D2	=max. borrarometru i betong med hammarborkrona
s _{max}	=maximal slagfrekvens
W	=Energi vid enskilt slag =
C	antal mejselpositioner
m	=Vikt utan sladd

Mätvärdena är uppmätta enligt EN 62841.

☐ Maskinen har skyddsklass II

~ Växelström

I de tekniska specifikationerna ovan tas även hänsyn till toleranserna (i enlighet med gällande standarder).

Utsläppsvärden

Dessa värden medger en bedömning av elverktygets utsläpp samt jämförelse med andra eldrivna verktyg. Beroende på förhållandena, elverktygets skick och hur verktygen används kan de faktiska värdena vara högre eller lägre. Räkna även med pauser och perioder med lägre belastning. Använd de uppskattade värdena för att ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex. organisatoriska åtgärder.

Totalt vibrationsvärde (vektorsumma i tre riktningar)
räknas fram enligt EN 62841:

oh, HD=Vibrationsemissionsvärde
(hammarbörning i betong)

oh, Cheq= vibrationsemissionsvärde (mejsling)

Kh,HD/Cheq= onoggrannhet (vibrator)

Typisk A-värderad bullernivå:

LpA = Ljudtrycksnivå

LWA = Ljudeffektnivå

KpA, KWA= onoggrannhet (ljudnivå)

LpA(M)= uppmätt ljudeffektnivå enligt 2000/14/EG
vid användarens öra

LWA(M)= uppmätt ljudeffektnivå enligt 2000/14/EG L

WA(G)= garanterad ljudeffektnivå enligt 2000/14/EG



Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).

 **Använd hörselskydd!**

Alkuperäiset ohjeet

1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme: Nämä pora- ja piikkausvasarat, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla *1), vastaavat direktiivien *2) ja standardien *3) kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä. Tekniset asiakirjat säilytyspaikka *4) – katso sivu 3.

MHEV...: 2000/14/EY: Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmä liitteen VI (m < 15 kg) mukaan. (Tarkastuslaitos: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Määräystenmukainen käyttö

Yhdistelmävasara (KHEV...) sopii asiaankuuluvien lisätarvikkeiden kanssa betonin, tiilen, kiven ja muiden vastaavien materiaalien vasaraporaukseen ja piikkaukseen.

Piikkausvasara (MHEV...) sopii asiaankuuluvien lisätarvikkeiden kanssa betonin, tiilen, kiven ja muiden vastaavien materiaalien piikkaukseen.

Määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa ainoastaan käyttäjä.

Yleisesti hyväksyttyjä tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita pe noudatettava.

3. Yleiset turvallisuusohjeet



Ota huomioon tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itsesi ja sähkötyökalusi!



VAROITUS–Lue käyttöohjeet loukkaantumisvaaran minimoimiseksi.



VAROITUS – Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, muut ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. *Alla esitettyjen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia tapaturmia.*

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten.
Luovuta sähkötyökalu edelleen vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa.

4. Erityiset turvallisuusohjeet

4.1 Turvallisuusohjeet kaikille töille

a) Käytä kuulonsuojaimia. Melu voi aiheuttaa kuulovammoja.

b) Käytä sähkötyökalun mukana toimitettuja lisäkahvoja. Hallinnan menetys voi aiheuttaa loukkaantumisia.

c) Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa

poraustyökalu tai ruuvit voivat koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja tai omaa liitäntäjohtoa. Sähkövirtaa johtavan johdon koskettaminen voi tehdä myös metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

c) Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa poraustyökalu tai ruuvit voivat koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja. Sähkövirtaa johtavan johdon koskettaminen voi tehdä myös metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

4.2 Turvallisuusohjeita poravasaraa pitkällä poranterillä käytettäessä

a) Aloita poraustoiminto aina matalimmalla kierrosluvulla ja niin että poraustyökalu koskettaa työkappaleetta. Suuremmilla kierrosluvuilla poranterä voi ajutorsti vääntyä, jos se voi pyöriä vapaasti ilman kosketusta työkappaleeseen, mikä voi johtaa loukkaantumisiin.

b) Älä aiheuta suurta painetta ja vain pitkittäin poraustyökalun suuntaisesti. Poranterät voivat vääntyä ja murtua tai johtaa hallinnan menetykseen ja loukkaantumisiin.

4.3 Lisäturvallisuusohjeet

Vedä pistoke irti pistorasiasta ennen säätöjen, muutos- ja huoltoitöiden tai puhdistuksen suorittamista.

Työskentele vain oikein kiinnitetyllä lisäkahvalla.

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

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja. Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakäsineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.

Varmista, että sellaisessa kohdassa, jota aiotaan työstää, ei olesähhö-, vesitai kaasujohtoja (esim. metallinpaljastimen avulla).

Työskentele vain oikein kiinnitetyllä työkalulla. Kokeile työkalusta vetämällä sen oikea asento. (Terästä täytty pystyä liikuttamaan muutaman senttimetrin verran pitkittäissuunnassa.)

Lattiatason yläpuolella työskenneltäessä: Varmista, että alapuolinen alue on vapaa.

Älä kosketa heti työn jälkeen työkalua tai sen lähellä olevia osia, koska ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja iholla.

Laita liitäntäjohto aina koneen taakse.

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

Varmista työkappale liikkumista ja mukanapyyrimistä vastaan (esim. ruuvikiristimillä kiristämällä).

Pölyrasituksen vähentäminen:

 **VAROITUS**–Jotkut pölyt, joita hiekkapaperilla hiominen, sahaaminen, hiominen, poraaminen tai muut työt voi aiheuttaa, sisältävät kemikaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan syöpä haittoa, syntymävikoja tai lisääntymiskykyä koskien. Esimerkkejä näistä kemikaaleista ovat:

- lyijy liijy sisältävistä maaleista
- mineraalipöly muureista, sementistä tai muista muuriaineista
- arseeni ja kromi kemiallisesti käsitellystä puusta.

Oma riskisi näiden kuormituksesta riippuu siitä, kuinka usein suoritat tämantapaisia töitä. Näiden kemikaalien aiheuttamien kuormitusten vähentämiseksi: työskentele hyvin ilmastoiduilla alueilla ja työskentele hyväksytyissä suojavarusteissa, esim. töille tarkoitetuilla pölynaamioilla, jotka on suunniteltu suodattamaan mikroskooppisen pieniä hiukkasia.

Tämä koskee myös muiden pölyjen ainesosia, kuten joitakin puutyyppäjä (tammen tai pyökin pölyä), metaleja, azbestia. Muita tunnettuja sairauksia ovat esim. allergiset reaktiot, hengitystiesairaudet. Älä anna pölyn päästä elimistöön.

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

Kerää hiukkaset niiden muodostumispaikassa, älä levitä niitä ympäristöön.

Käytä erityisiin työtehtäviin soveltuvia lisävarusteita. Näin vähennät ympäristöön hallitsemattomasti leviävien hiukkasten määrää.

Käytä sopivaa polynimuria.

Vähennä pölyn muodostumista seuraavasti:

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

5. Yleiskuva

Katso sivu 2.

- 1 Kiristysnuppi *
- 2 Sankakahva (lisäkahva) *
- 3 Lisäkahva *
- 4 Siipiruuvi (poraussyvyyden rajoittimen säätöön) *
- 5 Poraussyvyyden rajoitin *
- 6 Työkalun lukitus
- 7 Kytkenänpippi
- 8 Metabo VibraTech (MVT): integroitu vaimennusjärjestelmä
- 9 Painokytkin
- 10 Painike kestokytkentään (vain käytettävässä pikaus)

- 11 Kahva
- 12 Elektroniikan signaalinäyttö
- 13 Käyttötilanäyttö (valosignaali verkkojännitteen ollessa päällä)
- 14 Painike rajoitetulle iskuvoimalle (työskennellessä pehmeän materiaalin kanssa)

* mallista, varustuksesta riippuvainen

6. Käyttöönotto

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

 Kytke aina ensin eteen yleisesti virtaherkkä Btyypin vikavirtasuoju (RCD), jonka maksimilaukeamivirta pe 30 mA.

Käytä ainoastaan jatkojohtoa, jonka vähimmäishalkaisija pe 1,5 mm2. Jatkojohdon pe vastattava koneen tehonottoa (vrt. tekniset tiedot). Johtovyyhtiä käytettäessä kelaa johto aina kokonaan auki.

6.1 Sanka- tai lisäkahvan asentaminen

 Käytä turvallisuussyistä aina oheista sankakahvaa (2) tai lisäkahvaa (3).

MHEV...:

Avaa lukkorengas kiertämällä kiristysnupista (1) vasemmalle. Sankakahva (2) voidaan kiinnittää paikalleen haluttuun kohtaan ja haluttuun kulmaan. Kiristä kiristysnuppia voimakkaasti.

KHEV...:

Avaa lukkorengas kiertämällä lisäkahvasta (3) vasemmalle. Lisäkahva voidaan kiinnittää haluttuun kulmaan. Kiristä lisäkahva pitävästi paikalleen.

7. Käyttö**7.1 Poraussyvyyden rajoittimen säätö**
(van mallissa KHEV 5-40 BL)

Avaa siipiruuvi (4). Säädä poraussyvyyden rajoitin (5) haluamallasi poraussyvyydelle. Kiristä siipiruuvi (4) jälleen.

7.2 Työkalun asettaminen, poistaminen

 Puhdista työkalun kiinnityspää ennen käyttöä ja voitele se mukanaolevalla erikoisrasvalla (lisätarvikkeena: tilausnro 6.31800)! Käytä vain SDS-max työkaluja!

Työkalun asettaminen:

Käännä työkalua ja pistä se paikalleen kunnes se lukittuu. Työkalu lukittuu automaattisesti.

 Kokeile työkalusta vetämällä sen oikea asento. (Terää täytyy pystyä liikuttamaan muutaman senttimetrin verran pitkittäissuunnassa.)

Poista käyttövaruste:

Vedä terän lukitusta (6) nuolen suuntaan taaksepäin (a) ja ota terä pois (b).

7.3 Käyttötavan ja piikkausasennon säätö

 Vältä vivun liikkeitä koneella, kun piikkausterä on paikallaan.

 Käytä kytkentänuppia (7) vain silloin, kun moottori on pysäytetty.

Haluttu käyttötapa voidaan valita kääntämällä kytkentänupista (7).

 Vasaraporaus (malleissa zadarnicā KHEV...)

 Piikkaus

 Piikkausterän asennon kääntäminen haluttuun asentoon.

Piikkausterän asennon säätö: Terä voidaan kiinnittää eri asentoon.

- Laita terä paikalleen.

- Käännä kytkentänuppi (7) väliasentoon .

- Käännä piikkausterää, kunnes se on haluamassasi asennossa.

- Käännä kytkentänuppi (7) asentoon .

- Käännä piikkausterää, kunnes se lukittuu paikalleen.

 Kun piikkausterä on kiinnitetty koneeseen, konetta saa käyttää vain  kaukseen.

7.4 Iskuvoimakkuuden säätö

Painiketta (14) painamalla voit muuttaa iskuvoimakkuutta (ja pyörimisnopeutta) (ei kuitenkaan moottorin käydessä).

Painike (14) **palaa:** rajoitettu iskuvoimakkuus, rajoitettu pyörimisnopeus (**nu 70%**)

Painike (14) **ei pala:** maksimaalinen iskuvoimakkuus, korkea pyörimisnopeus (**100 %**)

Oikea säätö riippuu kokemuksesta. Esimerkki: kun haluat työstää pehmeitä ja hauraita materiaaleja tai murtaa pintaa varovasti, aseta kytkin asentoon "rajoitettu iskuvoimakkuus".

Kovempien materiaalien käsittelyyn käytä asetusta "maksimaalinen iskuvoimakkuus"

7.5 Päälle-/poiskytkeminen

Hetkellisen käytön päällekytkeminen:

Koneen päällekytkemiseksi paina painokytintä (9).

Kytke pois päältä vapauttamalla painokytin (9).

Kestokytkentä (vain käytettävässä piikkaus) 

Kestokytkentää (in van käytettävässä piikkaus ) varten kone voidaan kytkeä päälle painiketta (10) painamalla. (Painike (10) palaa.)

Sammuta kone painamalla uudelleen painiketta (10). (Painike (10) ei pala enää.)

 Jatkuvasa kytkennässä kone käy edelleen, vaikka se pääsisi riistäytymään käsistä. Sen vuoksi laitteen kahvoista on aina pidettävä kiinni, otettava tukeva asento ja työkenneltävä keskittyneesti.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Vähemmän käsiin kohdistuvaa värinää ja siten nivelille ystävällinen työskentely.

Älä paina konetta takakahvasta liian kevyesti tai liian kovaa. Keskiasennossa (8) värinää vähennetään kaikkein tehokkaimmin.

8. Puhdistus, huolto

Imuroi sähkölaitteiden ilmakehanavat säännöllisesti, usein ja huolellisesti tai puhalla puhtaaksi kuivalla ilmalla. Irrota sähkölaite ensin energiansaannista ja käytä suojalaseja ja hengityksensuojainta.

9. Häiriöiden korjaus

Elektroniikan signaalinäyttö (12)



Merkkivalo vilkkuu - suoja uudelleenkäynnistymistä vastaan

---- Kun kone saa taas virtaa sähkökatkoksen jälkeen, vielä päällekytketty kone ei turvallisuusyistä käynnisty itsestään. Sammuta kone ja käynnistä uudelleen.



Merkkivalo palaa jatkuvasti - ylikuormitus

— Jos kone on pitemmän aikaa jatkuvasti ylikuormitettuna, sen ottoteho alenee ja siten vältytään moottorin sallitun lämpötilan ylittämiseltä.

Anna koneen käydä kuormittamattomana, kunnes kone on jäähtynyt ja elektroniikan signaalinäyttö sammuu.

10. Lisätarvikkeet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabon lisätarvikkeita.

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

Katso sivu 4.

- O Monipuolinen poranterä- ja piikkausterävalikoima mitä erilaisimpiin käyttösovelluksiin.
- B Erikoisrasva (työkalun kiinnityspäiden voitelemiseen)
- C Imurointijärjestelmä

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

11. Korjaus

Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Viallisen verkkoliitäntäjohdon saa vaihtaa ainoastaan erityiseen, alkuperäiseen Metabon verkkoliitäntäjohtoon, joka on saatavilla Metabon huollosta.

Liitäntäjohdon saa vaihtaa vain Metabo tai sen valtuuttama korjaamo.

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

Varaosaluettelot voit ladata osoitteesta www.metabo.com.

12. Ympäristönsuojelu

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

Pakkausmateriaalit on hävitettävä paikallisia määräyksiä noudattaen niiden tunnistusten mukaisesti. Lisätietoa löytyy osoitteesta www.metabo.com kohdassa Asiakaspalvelu.



Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteiden mukana! Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevassa EU-direktiivissä 2012/19/EU ja maakohtaisissa lakimääräyksissä on säädetty, että käytöstä poistetut ääritähtätyt ääritähtätyt ääritähtätyt ympäristöä säästävään kierrätykseen.

13. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille.

Pidätämme oikeuden teknisen kehityksen vaatimien muutoksien tekemiseen.

- P1 = nimellisottoteho
 P2 = antoteho
 n0 = kierros-luku kuormittamattomana =
 D1 porauksen maksimihalkaisija betoniin vasaraporanterillä
 D2 = porauksen maksimihalkaisija betoniin vasaraporakruunuilla
 Smax = maks. iskuluku
 W = yksittäisiskuvoima
 C = terän asentojen määrä =
 m paino ilman verkkojohtoa
 Mittausarvot ilmoitettu EN 62841 mukaan.

☐ Suojausluokan II kone

~Vaihtovirta

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



Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat sähkötyökalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten sähkötyökalujen keskinäisen vertailun. Kulloisistakin käyttöolosuhteista, sähkötyökalun tai terien kunnosta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Ota arvioinnissa huomioon työtautit ja vähemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet esim. työnjärjestelyyn liittyvät toimenpiteet.

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma) mitattu EN 62841 mukaisesti: ah, HD= värähtelyn säteilyarvo (vasaraporaus betoniina)

oh, Cheq= värähtelyarvo (piikkaus) K

h,HD/Cheq=epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

LpA = äänen painetaso

LWA = äänen tehotaso

KpA, KWA= epävarmuus (äänitaso)

LpA(M)=mitattu äänen painetaso käyttäjän korvalla direktiivin 2000/14/EY mukaan
 LWA(M)=mitattu äänen tehotaso 2000/14/EY mukaan

LWA(G)= taattu äänentehotaso 2000/14/EY mukaan



Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB (A).



Käytä kuulosuojaimia!

Bruksanvisning original

1. Samsvarserklæring

Vi erklærer på eget ansvar: Disse kombi- og meiselhammerne, identifisert med type- og serienummer *1), overholder alle relevante bestemmelser i direktivene *2) og standardene *3). Teknisk dokumentasjon ved *4) – se face 3.

MHEV...: 2000/14/EF: Vurderingsprosedyre for samsvar iht. vedlegg VI (m < 15 kg). (Kontrollorgan: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Forskriftsmessig bruk:

Sammen med passende tilbehør egner kombihammeren (KHEV ...) seg til hammerboring og meisling i betong, teglstein, stein og lignende materialer.

Sammen med passende tilbehør egner meiselhammeren (MHEV ...) seg til meisling i betong, teglstein, stein og lignende materialer.

Bruker er alene ansvarlig for skader som måtte oppstå pga. ikke-forskriftsmessig bruk.

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

3. Generale sikkerhetsanvisninger



Pentru din egen sikkerhet og for å beskytte det elektriske verktøyet, er det viktig at du etterkommer anvisningene i tekster som er merket med dette symbolet!



ADVERSEL – Les bruksanvisningen pentru å minimere skaderisikoen.



ADVARSEL Les gjennom alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og tekniske data som følger med dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Lån bare ut elektroverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

4. Spesiell sikkerhetsinformasjon

4.1 Sikkerhetsanvisninger for all typer arbeid

a) Bruk hørselsvern. Exponering til støy kan føre til hørselstap.

b) Bruk ekstrahåndtakene som eventuelt følger med det elektriske verktøyet. Atingeñi Av control kan føre til skader.

c) Hold i de isolerte håndtakene på det elektriske verktøyet når du utfører arbeider der bormaskinen eller skruene kan komme i kontakt med skjulte strømledninger eller sin egen kabel. Contactați cu spenningsførende ledning kan sette metaldeler i maskinen under spenning og føre til electric støt.

c) Hold i de isolerte håndtakene på elektroverktøyet når du utfører arbeider der bormaskinen eller skruene kan treffe på skjulte strømledninger. Contactați cu spenningsførende ledning kan sette metaldeler i maskinen under spenning og føre til electric støt.

4.2 Sikkerhetsanvisning ved bruk av lange bor i borchammere

a) Ikkepeñi boringen med lav hastighet og kontakt mellom boreverktøy og arbeidsstykke. Høyere turtall/hastighet kan gjøre at boret lett kan bøye seg og medføre skade hvis det dreier fritt, uten kontakt med arbeidsstykket.

b) Ikke trykk hardt og bare på langs av boret. Bor kan bøye seg og brette eller gjøre at du mister controlen og skades.

4.3 Andre sikkerhetsanvisninger

Trekk støpset ut av stikkkontakten før all former for innstilling, montering, vedlikehold og rengjøring.

Arbeid bare med riktig montert støttehåndtak.

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

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

Controller la detikke finnes strøm-, vann- eller gassledninger på stedet der du skal arbeide (de exemplu ved hjelp av en metalldetektor).

Bruk bare verktøy som er riktig montert. Controller at verktøyet er festet skikkelig ved å trekke i det. (Verktøyet skal kunne beveges noen centimeter i aksial retning.)

Ved arbeid over bakkenivå: Controller at området nedenfor er tomt.

Ikke ta på verktøyet eller deler i nærheten av verktøyet umiddelbart etter arbeidet, da det er svært varmt og kan forårsake brannskader på huden.

Ledningen må alltid føres bakover og bort fra maskinen.

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

Verktøyet må sikres mot forskyving eller å dreies med (f.eks. ved å stramme med tvinger).

Reduser støvbelastning:



ADVERSEL – Enkelte typer støv, som oppstår ved sliping med sandpapir, saging, sliping,

plicitisitor og andre arbeider, inneholder kjemikalier som kan fremkalle kreft, fødselsskader eller andre reproduksjonsskader. Eksempler på slike kjemikalier er:

- bly fra blyholdig maling,
- mineralstøv fra murstein, sement og andre murermaterialer og
- arsen og krom fra kjemisk behandlet treverk. Hvor stor risikoen fra disse stoffene er for deg, avhenger av hvor often du utfører denne typen arbeider. Pentru å redusere belastningen fra slike kjemikalier: arbeid i lokaler med god utlufting og bruk alltid godkjent verneutstyr, som f.eks. åndemasker med spesialfilter pentru mikroskopiske partikler.

Dette gjelder også for støv fra andre typer materialer, som f.eks. enkelte typer treverk (som eik eller bøk), metaller og asbest. Andre kjente sykdommer er f.eks. allergie reaksjoner. La ikke støv trenge inn i kroppen.

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

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

Bruk egnet tilbehør til spesielle arbeidsoppgaver Da hindrer du at partiklene havner i omgivelsene.

Bruk et egnet avslag.

Minimer støvbelastningen ved å:

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

5. Overskt

A se vedea partea 2.

- 1 Strammekule *
- 2 Bøylehåndtak (ekstrahåndtak) *
- 3 Støttehåndtak *
- 4 Vingeskrue (pentru innstilling av dybdeanslaget) *
- 5 Anslag pentru boredybde *
- 6 Verktøylås
- 7 Innstillingsknapp
- 8 Metabo VibraTech (MVT): sistem integrat
- 9 Bryterknapp
- 10 Gust pentru permanentkobling (kun driftstype meisling)
- 11 Håndtak
- 12 Elektronnk-semnalizator
- 13 Driftsindikator (lyssignal når strøm tilkoblet)
- 14 Gust pentru redisert slagkraft (pentru arbeid med myke materialer)

* avhengig av utstyr/modell

6. Ta i bruk



Controller før bruk at nettspenningen og nettfrekvensen på typeskiltet stemmer overens med strømmettets spesifikasjoner.



Sett alltid inn en strømsensitiv jordfeilbryter tip B (RCD) med maks. utløserstrøm på 30 mA.

Bruk kun skjøteledning med minimumstverrsnitt på 1,5 mm². Skjøteledningen må være egnet for ytelsen til maskinen (se tekniske data). Ved bruk av kabelrull må kabelen alltid rulles helt ut.

6.1 Montering av bøyle- og støttehåndtak



Av sikkerhetsmessige hensyn må du alltid bruke bøylehåndtak (2) eller støttehåndtak (3) som følger med.

MHEV...

Åpne klemringen ved å vri strammekulen (1) mot venstre. Bøylehåndtak (2) kan stilles i ønsket posisjon og ønsket vinkel. Trekk til spennknappen.

KHEV...

Løsne klemringen ved å vri støttehåndtak (3) mot venstre. Støttehåndtak kan festes i ønsket vinkel. Trekk støttehåndtak godt til.

7. Bruk

7.1 Innstilling av dybdeanslaget (kun pentru KHEV 5-40 BL)

Løsne vingeskruen (4). Still inn dybdeanslaget på ønsket boredybde (5). Skru til vingeskruen (4) igjen.

7.2 Montere, ta ut verktøy



Rengjør verktøytangen før innsettingen og smør med vedlagt spesialfett (som tilbehør: Best.nr. 6.31800)! Sett bare inn SDS-max-verktøy!

Montere verktøy:

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



Kontroller at verktøyet er festet skikkelig ved å trekke i det. (Verktøyet skal kunne beveges noen centimeter i aksial retning.)

Ta ut verktøyet:

Trekk verktøylåsen (6) bakover (a) i pilens retning og ta ut verktøyet (b).

7.3 Stille inn driftstype og meiselposisjon



Unngå skiftebevegelser på maskinen med fastspent meisel.



Innstillingsknappen (7) skal bare brukes når motoren står stille.

Ved å dreie på innstillingsknappen (7) kan du velge ønsket driftsmodus.



Slagboring (kun pentru KHEV)



Meisling



Posisjon for å dreie meiselen i ønsket posisjon.

Stille inn pozitie până la mine: Meiselen kan låses i forskjellige posisjoner.

- Sett inn meiselen.
- Drei koblingsknappen (7) til ønsket mellomposisjon . **N**
- Drei meiselen til den er i ønsket posisjon.
- Drei innstillingsknappen (7) til posisjonen **T**
- Drei på meiselen til den går i inngrep.



Når meiselen er satt inn, skal maskinen utelukkende brukes til meisling . **T**

7.4 Stille inn slagstyrke

Trykk på tasten (14) pentru å endre slagkraften (og hastigheten). (Men ikke mens motoren går).

Gust (14)**ilzitor:** redusert slagkraft, redusert hastighet (**ca. 70%**)

Gust (14)**lyser ikke:** maksimal slagkraft, høy hastighet (**100%**)

Den riktige innstillingen er en erfaringssak. Eksempel: Hvis materialet som skal bearbeides er mykt eller sprøtt eller minimal flising er viktig, skal du arbeide med "redusert slagkraft".

Pentru bearbeiding av hardere materialer kan du bruke innstillingen "maksimal slagkraft".

7.5 Pornire și oprire a

driftului Kortvarig:

Pentru å slå på maskinen trykkes (9) bryteren.

Pentru å slå av slippes bryteren (9).

Permanentkobling (kun meisling **T**) :

Pentru permanentkobling (kun ved meisling **T**) startes maskinen ved å trykke på tasten (10). (Tasten (10) lyser.)

Pentru å koble ut trykkes tasten (10) på nytt. (Gustå (10) lyser ikke lenger.)



Ved permanentkobling fortsetter maskinen å gå selv om den blir revet ut av hendene dine. Tine*et* derfor alltid maskinen med begge hender i de to håndtakene. Stå med god balanse og arbeid konsentrert.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Gir arbeid med redusert vibrasjon som skåner leddene.

Trykk verken pentru lett eller pentru sterkt på håndtaket bak på maskinen. I posisjonen i midten (8) reduseres vibrasjonen mest effektivt.

8. Rengjøring, vedlikehold

Derfor skal maskinen regelmessig støvsuges eller blåses godt ut med tørr luft gjennom alle luftåpningene. Før dette gjøres skal strømmen kuttes til maskinene. Bruk vernebrille og støvmaske.

9. Utbedring av feil

semnalizare electronică (12)



Clipeste - gjenstartspærre

Når strømmen kommer tilbake etter **■■■■** strøbrudd, starter maskinen ikke av seg selv

pga. sikkerhetshensyn. Slå maskinen av og på igjen.



Lis permanent - suprabelastning

Ved lengre tids overbelastning av maskinen begrenses effektopptaket for å hindre videre oppvarming av motoren.

La maskinen gå på tomgang inntil den er avkjølt og elektronikksignalet slukkes.

10. Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

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

A se vedea partea 4.

- O Omfattende meiselutvalg pentru varierte bruksområder.
- B Spesialfett (til smøring av verktøynnstikkenden)
- C Støvavsug

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

11. Reparasjon

Elektriske maskiner skal kun repareres av elektrofagfolk!

În defect strømkabel skal bare byttes med en original Metabo kabel som fås fra Metabo service.

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

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

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

12. Miljøvern

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

Emballasjematerialene må kasseres i henhold til merkingen og kommunale retningslinjer. Mai multe informații pe www.metabo.com și området Service.



Gjelder kun land i EU: Elektroverktøy skal ikke kastes i husholdningsavfallet! Iht. EU- direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter (EE-avfall) og iverksettelse iht. nasjonal rett må kassert elektroverktøy samles atskilt og aduce til miljøvennlig gjenvinning.

13. Tekniske date

Forklaringer til opplysningene på side 3. Med forbehold om endringer grunnet tekniske forbedringer.

P1	=Nominelt effektopptak
P2	=Utgangseffekt
n0	=Hastighet
D1	=Maks. bordiametru i betong med hammerbor
D2	=Maks. bordiametru i betong med hammerborkroner
s _{maks}	=Maksimalt slagttall
W	=Enkeltslenergi
C	=Antall meiselposisjoner
m	=Vekt uten ledning

Måleverdier iht. EN 62841.

 Maskin med beskyttelsesklasse II

~ Vekselstrøm

Angitte tekniske data kan variere (i henhold til de gjeldende standardene).

Utslippsverdier

Disse verdiene gjør det mulig å anslå emisjonen fra maskinen og å sammenlikne ulike verktøy. Avhengig av bruksbetingelsene, tilstanden til maskinen og verktøyet, kan den faktiske belastningen være høyere eller lavere. Ta hensyn til arbeidspauser og perioder med mindre belastning når du vurderer. Fastsett sikkerhetstiltak pentru brukeren på grunn av tilpassede vurderingsverdier, f.eks. organisatoriske tiltak.

Svingningsverdi total (vektorsum tre retninger) formidlet iht.EN 62841:

oh, HD=Svingningsemisjonsverdi (foraj cu ciocanul pariez)

oh, Cheq=Svingningsemisjonsverdi (meisling)

Kh,HD/Cheq=Usikkerhet (vibrație)

Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA} = Lydtrykknivå

L_{WA} = Lydeffektnivå

K_{pA}, K_{WA}= Usikkerhet (lydnivå)

L_{pA(M)}=målt lydtrykknivå iht 2000/14/EG i øret til bruker

L_{WA(M)}=målt lydeffektnivå i henhold til 2000/14/EF L

WA(G)= garantert lydeffektnivå i henhold til 2000/14/EF



Sub arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).

Bruk hørselsvern!

Brugsanvisning original

1. Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer sub almindeligt ansvar: Disse batteridrevne bore- og mejselhammere, identificeret ved angivelse af type og serienummer

* 1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk dossier ved *4) - se face 3.

MHEV...: 2000/14/EF: Procedura pentru overensstemmelsesvurdering jf. bilag VI (m < 15 kg). (Kontrolorgan: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Aparatets formål

Kombihammern (KHEV...) er med passende tilbehør velegnet til hammerboring og mejsling i beton, mursten, sten og lignende materialer.

Mejselhammern (MHEV...) er med passende tilbehør velegnet til mejsling i beton, mursten, sten og lignende materialer.

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

Generelt anerkendte forskrifter om ulykkesforebyggelse og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

3. Generale sikkerhedsanvisninger



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



ADVERSEL – læs brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.



AADVARSEL – Læs alle sikkerhedsanvisninger, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. *I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.*

Gem alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse papirer.

4. Særlige sikkerhedsanvisninger

4.1 Sikkerhedsanvisninger for all arbejder

a) Brug høreværn. Støjpåvirkning kan føre til høretab.

b) Brug ekstra greb, hvis de følger med maskinen. Mistes kontrollen over maskinen, er der risiko for skader.

c) Tineți el-værktøjet på de isolerede grebsflader, når du udfører opgaver, hvor boreværktøjet eller skruerne kan ramme skjulte el-ledninger eller værktøjets egen strømledning. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

c) Tineți el-værktøjet på de isolerede grebsflader, når du udfører arbejder, hvor boreværktøjet eller skruerne kan støde på skjulte strømledninger. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

4.2 Sikkerhedsanvisninger ved anvendelse af lange bor med borehammere

a) Start altid boringen med et lavt omdrejningstal og mens boret har kontakt med emnet. Ved højere omdrejningstal kan boret bøjes let, hvis det kan dreje sig frit uden kontakt med emnet, og føre til kvæstelser.

b) Undgå at udøve et overdrevent tryk og kun i længderetning mod boreværktøjet. Bor kan bøjes og derved brække af eller medføre tab af kontrol og kvæstelser.

4.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger

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

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

Tineți repede altid i maskinen med begge hænder i dertil beregnede greb, sørg for at stå stabilt, og arbejd koncentreret.

Brug personligt beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshandsker, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

Controller, la derikke er strøm-, vand- eller gasledninger på det sted, som skal bearbejdes (f.eks. ved hjælp af en metaldetektor).

Der må kun arbejdes med korrekt isat værktøj. Træk i værktøjet for at kontrollere, om det sidder korrekt. (Værktøjet skal kunne bevæges et par centimeter i aksial retning.)

Hvis der arbejdes over jorden, skal det kontrolleres, at det underliggende område er frit.

Rør ikke ved indsatsværktøjet eller dele i nærheden af indsatsværktøjet umiddelbart efter arbejdet, da disse kan være meget varme og forårsage hudforbrændinger.

Før altid tilslutningsledningen bagom maskinen.

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

Arbejdsemnet skal sikres mod at glide og rotere (f.eks. ved hjælp af fastspænding med skruetvinger).

Reducerea støvgener:

 **ADVERSEL**-Enkelte støvtyper, some genereres ved slibning af sandpapir, savning, slibning, boring og andre arbejder, indeholder kemikalier, hvor det er kendt at de forårsager kræft, medfødte skavanker eller andre pentruplantningsskader. Enkelte eksempler på disse kemikalier er:

- Bly fra blyholdig maling,
- mineralisk støv fra mursten, cement og andre materialer til murværk, og
- arsen og krom fra kemisk behandlet træ. Risikoen for dig ved denne belastning varierer alt efter hvor often du udfører denne type arbejde. Pentru at reducere belastningen med disse kemikalier for dig: Arbejd i et godt udluftet område og arbejd med godkendt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmasker, der er specielt udviklet til udfiltrering af mikroskopisk små partikler.

Dette gælder ligeledes for støv fra yderligere materialer, som f.eks. enkelte trætyper (såsom støv fra eg eller bøg), metaller, asbest. Yderligere kendte lidelser er f.eks. allergiske reaktioner samt luftvejssygdomme. Støvet må ikke optages i kroppen.

Overhold de gældende direktiver og nationale forskrifter, der gælder for dit materiale, personale, anvendelsesformål og -sted (f.eks. sundheds- og sikkerhedsregler, bortskaffelse).

Opfang partiklerne på oprindelsesstedet, undgå aflejringer i omgivelserne.

Brug egnet tilbehør til specielt arbejde. Således når færre partikler ukontrolleret ud i miljøet.

Anvend en egnet støvudsugning.

Støvbelastningen kan reduceres på følgende måde:

- Ret ikke partikler, der kommer ud, og maskinens udluftningsstrøm mod dig selv eller personer, der befinder sig i nærheden, eller på aflejret støv,
- Anvend et udsugningsanlæg og/eller en luftrenser,
- sørg for god ventilation på arbejdspladsen og hold den ren vha. støvudsugning. În cazul în care eller blæsning hvirvler støv op.
- Støvsug eller vask beskyttelsestøj. Undgå udblæsning, bancare eller børstning.

5. Supraveghere

A se vedea partea 2.

- 1 Spændeknop *
- 2 Bøjlegreb (ekstra greb) *
- 3 Ekstra greb *
- 4 Vingeskrue (pånä la indstilling af boreddybeanslaget) *
- 5 zgură boreddybeană *
- 6 Værktøjslås
- 7 Betjeningsknap
- 8 Metabo VibraTech (MVT): sistem de amortizare integrat

- 9 Trykknop
- 10 Tast til continuerlig tænding (kun i driftstypen Mejsling)
- 11 Håndtag
- 12 Indicator de semnal electronic
- 13 Driftsindikator (lyssignal ved tilgængelig netspænding)
- 14 Gust pentru reduceret slagstyrke (til arbejder i blødt material)

* afhængigt af model, afhængigt af udstyr

6. Idriftsættelse

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

 Man skal altid sikre med et universalt FI-relæ type B (RCD) med en maks. brydestrøm på 30 mA.

Brug kun forlængerkabler med si minimumstværsnit på 1,5 mm². Forlængerkablerne skal passe til maskinens optagne effekt (jf. Tekniske data). Hvis der anvendes en kabelrulle, skal kablet altid rulles helt ud.

6.1 Montering af bøjlegreb eller ekstra greb

 Af sikkerhedsmæssige årsager skal det medleverede bøjlegreb (2) eller ekstra greb (3) altid anvendes.

MHEV....

Løsn klemringen ved at dreje spændeknoppen (1) mod venstre. Bøjlegrebet (2) kan anbringes i den ønskede position og vinkel. Spænd spændeknoppen kraftigt til.

KHEV....

Løsn klemringen ved at dreje det ekstra greb (3) mod venstre. Det ekstra greb kan anbringes i den ønskede vinkel. Stram det ekstra greb godt til.

7. Anvendelse

7.1 Instalarea dybdestop (kun ved KHEV 5-40 BL)

Løsn vingeskruen (4). Indstil boreddybeanslaget (5) til den ønskede boreddybe. Spænd vingeskruen (4) igen.

7.2 Isætning og aftagning af værktøj

 Rens værktøjets indstiksende, før det sættes i, og smør det med den medfølgende speciafedt (som tilbehør: bestill.nr. 6.31800)! Der må kun anvendes SDS-max værktøj!

Isætning af værktøj:

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

 Træk i værktøjet for at kontrollere, om det sidder korrekt. (Værktøjet skal kunne bevæges et par centimeter i aksial retning.)

Fjernelse af værktøj:

Træk værktøjslåsen (6) bagud i pilens retning (a), og tag værktøjet af (b).

7.3 Indstilling af modus og mejslens position



Undgå løftebevægelser med maskinen, når mejslen er sat i.



Drej kun betjeningsknappen (7), når motoren er stå stille.

Ved at dreje på betjeningsknappen (7) kan den ønskede modus indstilles.



Perforarea cu ciocanul (kun ved KHEV...)



Mejsling



Stilling for at kunne dreje mejslen til den ønskede position.

Instalarea poziției af mejslens: Mejslen kan fastlåses i forskellige positioner.

- Sæt mejslen i.

- Drej betjeningsknappen (7) până la mijlocul poziției

- Drej mejslen, indtil den er i den ønskede poziție.

- Drej betjeningsknappen (7) hen på **T**

- Drej mejslen, så den går i hak.



Når mejslen anvendes, må maskinen kun drives i driftstilstanden mejsling . **T**

7.4 Instalarea de slagstyrke

Ved tryk på tasten (14) kan du ændre slagstyrken (og omdrejningstallet), (cåine ikke mens motoren kører).

Gust (14)**lizer**: Reduceret slagstyrke, reduceret omdrejningstal (**ca. 70 %**)

Gust (14)**lyser ikke**: Maksimal slagstyrke, højt omdrejningstal (**100 %**)

Rigtig indstilling er en erfaringssag. Eksempel: Hvis der forarbejdes bløde, sarte materialer eller hvis evt. brist skal holdes på et lavt niveau, skal du arbejde med "reduceret slagstyrke".

Til forarbejdning af hårdere materialer skal du anvende indstillingen "maksimal slagstyrke".

7.5 Til-/frakobling

Kortvarig tilkobling:

Pentru at tænde maskinen, skal afbryderen (9) trykkes ned.

Pentru at slukke maskinen, skal afbrydergrebet (9) slippes.

Continuare a testării (kun i driftstypen Mejsling **T**)

Pentru kontinuerlig tænding (kun i driftstypen Mejsling **T**) kan maskinen tændes ved tryk på tasten (10). (Gustă (10) lyser.)

Căci at slukke skal man trykke på tasten (10) igen. (Gustă (10) lyser ikke længere.)



Ved fast tilkobling kører maskinen også videre, hvis den rives ud af hånden. Țineți derfor altid rapid i maskinen med begge hænder i dertil beregnede greb, sørg for at stå stabilt og arbejd koncentreret.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Reducer vibrationer og skåner dermed leddene.

Tryk maskinen hverken for let eller for hårdt ind med det bagerste greb. Vibrationerne reduceres især i den midterste position (8).

8. Rengøring, vedligeholdelse

Støvsug el-værktøjet regelmæssigt, often og grundigt gennem alle ventilationsåbninger eller blæs dem ud med tør luft. Afbryd el-værktøjet forinden fra energiforsyningen og brug herved beskyttelsesbriller og støvmaske.

9. Afhjælpning af fejl

Indicator de semnal electronic (12)



Blinken - Beskyttelse mod genstart

Når spændingen kommer igen efter

strømafbrydelse, starter den stadig tilsluttede maskine af sikkerhedstekniske årsager ikke af sig selv. Sluk maskinen og tænd den igen.



Vedvarende lys - Overbelastning

Ved en længerevarende overbelastning af maskinen begrænses energiforbruget og dermed undgår en yderligere, ikke tilladt opvarmning af motoren.

Lad maskinen køre i tomgang, indtil den er afkølet og elektronik-signalindikatoren slukkes.

10. Tilbehør

Brug kun originalt Metabo-tilbehør.

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

A se vedvarende del 4.

O Omfattende bor- og mejselsortiment til forskellige anvendelsesformål.

B Specialfedt (til smøring af værktøjets indstiksender)

C Støvsugningssystem.

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

11. Reparație

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

Et defekt strømkabel må kun udskiftes med et specielt, originalt strømkabel fra Metabo, der er tilgængeligt hos Metabo service.

Stikledningen må kun udskiftes af Metabo eller et autoriseret kundenserviceværksted.

Henvend dig til din Metabo-forhandler, når du skal have repareret dit Metabo el-værktøj. Adresa găsește pe www.metabo.com.

Reservodelsliste pot fi descărcate pe www.metabo.com.

12. Miljøbeskyttelse

Overhold de nationale regler om miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente maskiner, emballage og tilbehør.

Emballagematerialer skal bortskaffes i overensstemmelse med deres mærkning iht. retningslinjerne i din kommune. Yderligere oplysninger findes på www.metabo.com i området service.



Kun pentru EF-lande: El-værktøj må ikke smides i husholdningsaffaldet! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og gennemførelsen i national lovgivning skal brugte el-værktøjer indsamles adskilt og afleveres miljøtil genbrugt.

LWA(M)=målt lydeffektniveau iht. 2000/14/EF L
WA(G)=garanteret lydtrykniveau iht. 2000/14/EF



Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).



Brug høreværn!

13. Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3.
Forbeholdt ændringer som følge af tekniske fremskridt.

P1	= nominel optagen effekt
P2	= afgiven effekt
n0	= tomgangshastighed
D1	=maks. borediameter i beton med hammerbor
D2	=maks. borediameter i beton med hammerborekroner
s _{max}	=maks. slagtal
W	= enkeltslenergi
C	= antal mejselpositioner
m	= vægt uden netkabel

Måleværdier beregnet iht. EN 62841.

☐ Masine de clasa II

~ Vekselstrøm

De angivne tekniske data er tolerancesat (svarende til de aktuelt gældende standarder).



Emisiile værdier

Disse værdier gør det muligt at bestemme elværktøjets emissioner og sammenligne forskellige el-værktøjer med hinanden. Alt efter el-værktøjets eller indsatsværktøjernes anvendelsesbetingelser og tilstand kan den faktiske belastning være højere eller lavere. Tag også højde for arbejdspauser og perioder med lav belastning. Træf de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger for brugeren, fx organisatoriske foranstaltninger, på baggrund af de anslåede værdier.

Vibrația eșantionului (vektorsum af tre retninger) beregnet iht. EN 62841:

oh, HD= emisie de vibrații (perforare i beton)

oh, Cheq= emisie de vibrații (mejsling) K

h, HD/Cheq=usikkerhed (vibrație)

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

L_{pA} = lydtryksniveau

L_{WA} = lydeffektniveau

K_{pA}, K_{WA}=Usikkerhed (lyd niveau)

L_{pA(M)}=målt lydtrykniveau iht. 2000/14/EG i brugerens øre

51

52 Stosować odpowiedni układ odsysania pyłu.

Odkręcić pierścień zaciskowy poprzez obracanie pokręteł mocującym (1) w lewo. Uchwyt pałkowy (2) można mocować w dowolnej pozycji i pod dowolnym kątem. Mocno dokręcić pokrętkę mocującą.

KHEV...

Odkręcić pierścień zaciskowy poprzez obracanie uchwytu dodatkowego (3) w lewo. Uchwyt dodatkowy można umieścić pod dowolnym kątem. Mocno dokręcić uchwyt dodatkowy.

7. Użytkowanie

7.1 Regulacja ogranicznika głębokości wiercenia

(tylko w KHEV 5-40 BL)

Odkręcić śrubę skrzydełkową (4). Ustawić ogranicznik (5) na żądaną głębokość wiercenia. Przykręcić śrubę skrzydełkową (4).

7.2 Mocowanie, usuwanie narzędzia roboczego

 Przed umieszczeniem narzędzia oczyścić końcówkę chwytu i nasmarować dołączonym smarem specjalnym (akcesoria: nr kat. 6.31800)! Należy stosować wyłącznie narzędzia SDS-max!

Mocowanie narzędzia roboczego:

Obracając narzędzie wsunąć do zatrzasknięcia. Narzędzie zostaje automatycznie zablokowane.

 Sprawdzić prawidłowość zamocowania narzędzia poprzez jego pociągnięcie. (Narzędzie robocze musi się poruszać kilka centymetrów w kierunku osiowym.)

Usuwanie narzędzia roboczego:

Przesunąć blokadę narzędzia (6) w kierunku zaznaczonym strzałką do tyłu (a) i wyjąć narzędzie (b).

7.3 Ustawianie trybu pracy i pozycji dłuta

 Należy unikać przesuwania dźwigni urządzenia przy zamocowanym dłucie.

 Pokrętkę przełącznikową (7) można przestawiać wyłącznie przy wyłączonym silniku.

Poprzez obrócenie pokrętki przełącznikowej (7) można wybrać odpowiedni tryb pracy.

T Wiercenie udarowe (tylko KHEV...)

T Kucie

N Pozycja umożliwiająca obracanie dłuta do wybranej pozycji.

Ustawianie pozycji dłuta: dłuto można zablokować w różnych pozycjach.

- Włożyć dłuto.
- Obrócić pokrętkę przełącznikową (7) do pozycji pośredniej. **N**
- Obrócić dłuto, aby znalazło się w odpowiedniej pozycji.
- Obrócić pokrętkę przełącznikową (7) do pozycji **T**.
- Obrócić dłuto aż do zatrzasknięcia.



Gdy dłuto jest włożone, urządzenie należy używać wyłącznie do kucia. **T**

7.4 Ustawianie siły uderu

Naciskając przycisk (14) można modyfikować siłę uderu (oraz prędkość obrotową) (niedostępne podczas pracy silnika).

Przycisk (14) **świeci się**: zredukowana siła uderu, zredukowana prędkość obrotowa (**Bine. 70%**)

Przycisk (14) **się nie świeci**: maksymalna siła uderu, duża prędkość obrotowa (**100%**)

Prawidłowe ustawienie jest kwestią doświadczenia. Przykład: podczas obróbki materiałów miękkich lub kruchych albo konieczności ograniczenia wykruszania zaleca się pracę ze „zredukowaną siłą uderu”.

Obróbkę materiałów twardych warto przeprowadzać przy ustawieniu „maksymalna siła uderu”.

7.5 Włączanie i wyłączanie

Włączanie chwilowe:

W celu włączenia urządzenia nacisnąć przełącznik włącznika (9).

Aby wyłączyć, zwolnić przełącznik włącznika (9).

Przycisk pracy ciągłej (wyłącznie w trybie kucia **T**)

Do pracy ciągłej (wyłącznie w trybie kucia **T**) włącza się przyciskiem (10). (Przycisk (10) się świeci.)

Aby wyłączyć, poownie nacisnąć przycisk (10). (Przycisk (10) się nie świeci.)

 Po włączeniu trybu pracy ciągłej maszyna będzie pracować nadal, nawet jeżeli wypadnie z ręki. Z tego względu maszynę zawsze trzymać oburącz za przewidziane do tego celu rękojeści, przyjąć bezpieczną postawę i skoncentrować uwagę na wykonywanej pracy.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Umożliwia pracę ze zmniejszonym poziomem wibracji, a tym samym bez nadwyrażania nadgarstków.

Dociskać tylny uchwyt urządzenia niezbyt lekko i niezbyt mocno. W położeniu środkowym (8) wibracje są tłumione najskuteczniej.

8. Czyszczenie, konserwacja

Należy regularnie, często i dokładnie odsysać z elektronarzędzia zanieczyszczenia przez wszystkie otwory wentylacyjne lub przedmuchiwać suchym powietrzem. Na czas czyszczenia odłączyć elektronarzędzie od zasilania i nosić okulary ochronne oraz maskę przeciwpyłową.

9. Usuwanie usterek

Semnalizator electronic (12)

 Miga – zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem

Jeżeli po przerwie w zasilaniu poownie pojawi się napięcie w sieci, włączone urządzenie nie uruchomi się samoczynnie. Urządzenie trzeba wyłączyć i poownie włączyć.



Świeci w trybie ciągłym – przeciążenie

W przypadku długotrwałego przeciążenia maszyny pobór mocy zostaje ograniczony, aby zapobiec dalszemu niedopuszczalnemu wzrostowi temperatury silnika.

Pozostawić urządzenie na biegu jałowym do moment, aż ostygnie, un semnalizator elektroniczny zgasnie.

10. Osprzęt

Używać wyłącznie oryginalnego osprzętu Metabo.

Stosować wyłącznie osprzęt, który spełnia wymagania i parametry określone w niniejszej instrukcji obsługi.

Patrz strona 4.

- O Szeroki asortyment wiertel i dłut do różnych zastosowań.
- B Smar specjalny (do smarowania wsuwanych końców narzędzi)
- C Systemul odsysania pyłu

Pełen program osprzętu można znaleźć na stronie www.metabo.com lub w katalogu.

11. Naprawy

Wszelkie naprawy elektronarzędzi wolno wykonywać wyłącznie elektrykom!

Uszkodzony przewód zasilający wolno wymienić wyłącznie na specjalny, oryginalny przewód zasilający Metabo, dostępny w serwisie Metabo.

Wymianę przewodu zasilającego zlecać wyłącznie firmie Metabo lub autoryzowanym warsztatom Metabo.

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

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

12. Ochrona środowiska

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

Materiały opakowaniowe utylizować zgodnie z ich oznakowaniem i wytycznymi obowiązującymi na terenie danej gminy. Więcej informacji można znaleźć w dziale Serwis na stronie www.metabo.com



Dotyczy tylko państw UE: nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacją w prawodawstwie krajowym zużyte elektronarzędzia trzeba segregować i poddawać odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

gować i poddawać odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

13. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3. Prawo do zmian związanych z postępowaniem technicznym zastrzeżone.

P1	= nominalny pobór mocy
P2	= moc oddawana
n0	= prędkość obrotowa na biegu jałowym
D1	= maks. średnica wiercenia w betonie wiertłami udarowymi
D2	= maks. średnica wiercenia w betonie udarowymi koronkami wiertarskimi
Sm _{ax}	= maksymalna liczba ударов = energia pojedynczego udaru = liczba pozycji dłuta
W	
C	
m	= ciężar bez kabla sieciowego
Wartości pomiarów ustalone zgodnie z normą EN 62841.	

 Maszyna w klasie ochronności II

~prąd przemienny

Zamieszczone dane techniczne podlegają tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).



Wartości emisji

Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji elektronarzędzia i porównanie różnych elektronarzędzi. W zależności od warunków użytkowania, stanu elektronarzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Podczas dokonywania oceny uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych określić środki ochrony dla użytkownika, np. środki organizacyjne.

Łączna wartość wibracji (suma wektorowa dla trzech kierunków) określona zgodnie z normą EN 62841:

oh, HD=wartość emisji drgań (wiercenie udarowe w betonie)

Oh, Cheq=wartość emisji drgań (dłutowanie) Kh, HD/ Cheq= niepewność wyznaczenia (wibracje)

Typowe poziomy hałasu w ocenie akustycznej:

L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego =

L_{WA} = poziom mocy akustycznej

K_{pA}, K_{WA}= niepewność wyznaczenia (poziom hałasu)

L_{pA}(M)= poziom ciśnienia akustycznego wg 2000/14/WE mierzony przy uchu użytkownika

L_{WA}(M)= poziom mocy akustycznej zmierzony stosownie din 2000/14/WE

L_{WA}(G)= gwarantowany poziom mocy akustycznej stosownie din 2000/14/EG



Podczas pracy poziom hałasu może przekraczać wartość 80 dB(A).



Nosić ochronniki słuchu!

Mai multe detalii λειτουργίας

1. Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη: Αυτά τα πιστολόεταγια τρυπάνια και καλόμενα, που αναγνωρίζονται/αναγνωρίζονται μέχρι μέρους 1), ανταποκρίνονται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών *2) και των προτύπων *3). Τεχνικά έγγραφα στο *4) - βλέπε σελίδα 3.

MHEV...: 2000/14/EK: Μέθοδος αξιολόγησης της πιστότητας σύμφωνα με το παράρτημα VI (m < 15 kg). (Υπηρεσία ελέγχου: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Σκόπιμη χρήση

Το πιστολόετο πολλαπλών λειτουργιών (KHEV...) είναι με τα αντίστοιχα εξαρτήματα κατάλληλο κατάλληλο γατάλληλο για μαρμαίκα με αντίστοιχα σμα σε μπετόν, τούβλα, πέτρα και παρόμοια υλικά.

Το πιστολόετο για καλόμενα (MHEV...) είναι με τα αντίστοιχα εξαρτήματα κατάλληλο για καλόμενα καλόμενα καλόμενα καλόμενα τοχα τοχα παρόμοια υλικά.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από μη ενδεδειγμένη χρήση φέρει την αποκλειστική της ήττικής.

Πρέπει να τηρούνται οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές περί πρόληψης ατυχημάτων και οιδειδιαγραφές φαλείας.

3. Γενικές επισημάνσεις ασφαλείας



Προσέξτε για τη δική σας προστασία, καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σαστασία εργαλείου σας την προστασία ου, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ- Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφησι ασφαλείας εία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισ.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

Παραδώστε σε άλλους τοηλεκτρικόσας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

4.1 Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εργασίες

α) Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.

β) Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες χειρολαβές εφόσον συνοδεύουν το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

γ) Όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες το τρυπάνι ή οι βίδες μπορεί να συναντήσουναναντήσουναυλοκούσους καλυκμέτούσους κό τους ηλεκτρικό καλώδιο, κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής. Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει, επίσης, τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει κέρηκτι π π π ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ rume.

γ) Όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες το τρυπάνι ή οι βίδες μπορεί να συναντήσουν καλυμμέν καλυμμέν καλυμμέν καλυμμέν οι βίδες, ατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής. Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει, επίσης, τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει τσηλεκτι π π π ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ ξ rume.

4.2 Υποδείξεις ασφαλείας κατά τη χρήση τρυπανιών μεγάλου μήκους με πιστολόετα τρυπανιού

α) Ξεκινάτε τη διαδικασία τρυπήματος πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών και εφόσον το το φθοσον το τρυπείτο το φφατο αριθμό τεμάχιο επεξεργασίας. Με υψηλότερους αριθμούς στροφών μπορεί να λυγίσει ελαφρώς το τρυπάνι, αν περιστρέφεται χωρίς να εφάπτεται του το τρυπάνι τέλεσμα τραυματισμού.

β) Μην εξασκείτε υπερβολική πίεση και αν χρειαστεί, μόνο στην κατά μήκος διεύθυνση στο τριαστεί. Τα τρυπάνια μπορεί να λυγίσουν και να σπάσουν ή να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

4.3 Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας

Προτού πραγματοποιήσετε μία οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμού ή καρίστου ή την πρίζα.

Να εργάζεστε μόνο με σωστά προσαρμοσμένη την πρόσθετη χειρολαβή.

Κρατάτε το εργαλείο πάντοτε καλά με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές, να στεραστερια από τις στε συγκεντρωμένοι.

Χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας ασφαλείας ασφαλείας,παλείας στατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελατωση του, ελαττώνενταμονεντα δμονεντα.

Βεβαιωθείτε, ότι στη θέση που πρόκειται να εργαστείτε, δεν βρίσκονται **καλώδια ρεύματος, σωλήνες νερού ή αερίου** (π.χ. με τη βοήθεια ενός ανιχνευτή μετάλλων).

Να εργάζεστε μόνο με σωστά προσαρμοσμένο εξάρτημα στο εργαλείο. Ελέγξτε τη σωστή προσαρμογή, τραβώντας το εξάρτημα. (Είναι απαραίτητο, να μπορεί το εξάρτημα να μετακινείται μερικά εκατοστά στην αξονική κατεύθυνσή.)

Σε περίπτωση εργασίας πάνω από το επίπεδο του εδάφους: Βεβαιωθείτε, ότι η περιοχή από κάτω είναι καθαρή.

Μην ακουμπήσετε αμέσως μετά την εργασία το εξάρτημα εργασίας ή μέρη του εργαλείου κοντά στην κοντά στην ρεπερίμια εργασίας γασίας, επειδή αυτά μπορεί να είναι εξαιρετικά καυτά και να προκαλέσουν εγκαύματα του δέρματος.

Οδηγείτε το καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα πάντοτε πίσω από το εργαλείο.

Μια χαλασμένη ή ραγισμένη πρόσθετη λαβή πρέπει να αντικατασταθεί. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με ελαττωματική χειρολαβή.

Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι έτσι, ώστε να μην μπορεί να γλιστρήσει ή να περιστι, (περιστο ή να περιστ. σφινγκτήρων).

Μείωση επιβάρυνσης από σκόνη:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ- Ορισμένα είδη σκόνης που παράγονται κατά τη λείανση με γυαλόχαρτο, κατά το πρίονισμα, τρόχισμα, τρύπημα και με άλλες εργασίες, περιέχουν χημικές ουσίες, οι οποίες είναι γνωστό, ότι μπορεί να προξενήσουν καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες βλάβες της αναπαραγωγής. Μερικά παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι:

- Μόλυβδος από μολυβδόυχα επιχρίσματα,
- ορυκτήσκόνη απόδομικούς λείθους, τσιμέντο και άλλα υλικά τοιχοποιίας και
- αρσενικά και χρώμια απόχημικά επεξεργασμένο ξύλο.

Ο κίνδυνος που διατρέχετε από αυτήν την επιβάρυνση, εξαρτάται από το πόσο συχνά εκτασάριστε ατελείτε ατασάρινη. Για να μλώσετε την επιβάρυνση από αυτές τις χημικές ουσίες: Εργάζεστε σε έναν καλά αεσανοροχοχοροχοχοχός ουσίες εγκηκρινών εξοπλισμό προστασίας, όπως π.χ. μάσκεςπροστασίαςαπό τη σκόνη, οι οποίες είναι κατασκευασμένες έτσι, ώστε να φιλτράρουν τα μικροσκοπικάκροσκόκασιας έτσι

Αυτό ισχύει επίσης και για είδη σκόνης άλλων υλικών, όπως π.χ. ορισμένα είδη ξυλείας (όπως σκόνη δρυός ή οξιάς), μέταλλα, αμίαντος. Άλλες γνωστές ασθένειες είναι π.χ. αλλεργικές αντιδράσεις, νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος. Μην αφήνετε την σκόνη να εισχωρήσει στο σώμα.

Προσέξτε τις οδηγίες που ισχύουν για το υλικό, το προσωπικό, την περίπτωση εφαρμογής καρμολογής καρμολογής καρμολογής κακικής τούσης τούσης νικούς καρμολογούς (π.χ. κανονισμοί εργασιακής ασφάλειας, απόρριψη).

Συλλέξτε τα σωματίδια που προκύπτουν στο σημείο της δημιουργίας τους, αποφύγετε τις συσσωρευτικές συσσωρεύσεις της δημιουργίας τους ο.

Χρησιμοποιείτε κατάλληλο για ειδικές εργασίες πρόσθετο εξοπλισμό. Έτσι φθάνουν λιγότερα σωματίδια ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον.

Χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο σύστημα αναρρόφησης σκόνης.

Μειώστε την επιβάρυνση από τη σκόνη με τους
εξής τρόπους:

- στρέφοντας τα εξερχόμενα σωματίδια και τη σκόνη απειρών του εργαλείου όχι πάνω σας ή πουβοντας ποσότητα απειρώνς ή η πάνω σε συσσωρευμένη σκόνη,
- χρησιμοποιώντας μία εγκατάσταση αναρρόφησης και/ή μία συσκευή καθαρισμού του αέρα,
- αερίζοντας καλά τον χώρο εργασίας και διατηρώντας τον καθαρό αναρροφώντας τους ρύπους. Το σκούπισμα ή το ξεφύσημα στροβιλίζει τη σκόνη.
- Αναρροφάτε ή πλένετε την ενδυμασία προστάσις. Μην ξεφυσάτε, χτυπάτε ή καθαρίζετε με βούρτσες.

5. Επισκόπηση

Βλέπε στη σελίδα 2.

- 1 Λαβή σύσφιγξης *
- 2 Κλειστή τοξωτή χειρολαβή (Πρόσθετη
χειρολαβή) *
- 3 Πρόσθετη χειρολαβή *
- 4 Βίδα τύπου πεταλούδας (για τη ρύθμιση του
οδηγού βάθους τρυπήματος) *
- 5 Οδηγός βάθους τρυπήματος *
- 6 Κλειδωμα του εξαρτήματος
- 7 Κουμπί ενεργοποίησης
- 8 Metabo VibraTech (MVT): Ενσωματωμένο
σύστημα απόσβεσης κραδασμών
- 9 Πλήκτρο διακόπτης
- 10 Πλήκτρο για συνεχή λειτουργία (μόνο στον
τρόπο λειτουργίας Καλέμιμα)
- 11 Χειρολαβή
- 12 Ηλεκτρονική ενδεικτική λυχνία
- 13 Ένδειξη λειτουργίας (φωτεινό σήμα όταν
υπάρχει τάση δικτύου)
- 14 Πλήκτρο για μειωμένη κρουστική ισχύ (για
εργασίες σε μαλακό υλικό)

* εξαρτάται από το μοντέλο, τον εξοπλισμό

6. Έναρξη της λειτουργίας

 Πριν από τη θέση σε λειτουργία ελέγξτε αν η τάση και η συχνότητα που αναφέρονται στην πινακίδα των πινακίδων τούπιδά τούτα της συχνότητας που αναφέρονται χεία του ηλεκτρικού σας δικτύου.

 Συνδέστε πάντα προηγουμένως ένα γενικό για κάθε ρεύμα ρελέ διαρροής FI de tip B (RCD) με μέγ. ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA.

Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης (μπαλάντζες) με μια ελάχιστη διατομή 1,5 mm². Τα καλώδια επέκτασης (μπαλάντζες) πρέπει να

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Για εργασία με μειωμένους κραδασμούς και έτσι με προστασία των αρθρώσεων.

Πιέστε το εργαλείο στην πίσω χειρολαβή όχι πολύ ελαφρώς αλλά ούτε και πολύ δυνατά. Στη μεσαία θέση (8) μειώνονται οι κραδασμοί αποτελεσματικότερα.

8. Καθαρισμός, συντήρηση

Αναρροφάτε τους ρύπους στο ηλεκτρικό εργαλείο τακτικά, συχνά και πολύ καλά μέσα από όλες από όλες τακτικά σάτε τους με ξηρό αέρα. Αποσυνδέστε προηγούμενως το ηλεκτρικό εργαλείο από την τροφοδοσία ενέργειας και φοργείας και φοργείας και φοργείας και φοργείας ταοργατοχαλείο από την τροφοδοσία ασίας.

9. Επιδιόρθωση βλαβών

Ηλεκτρονική ενδεικτική λυχνία (12)



Αναβοσβήνει - Προστασία κατά της επανεκίνησης

■ ■ ■ ■ Σε περίπτωση αποκατάστασης της τάσης μετά από μια διακοπή ρεύματος, για λόγους ασφαλείας ασφαλείας, δειά μια διακοπή το ακόμα ενεργοποιημένο εργαλείο. Θέστε το εργαλείο εκτός λειτουργίας και ξανά σε λειτουργία.



Ανάβει συνεχώς - Υπερφόρτωση

Σε περίπτωση μιας υπερφόρτωσης του εργαλείου για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα περιορίζεται χαλείου για χρονικό διάστημα περιορίζεται ριορίζεται χούρι χούσης εμποδίζεται έτσι η συνέχιση της ανεπίτρεπτης θέρμανσης του κινητήρα.

Αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει χωρίς φορτίο, ώσπου να ψυχθεί και να σβήσει η ηλεκτρονική ενδεικτική λυτρουνη.

10. Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα της Metabo.

Χρησιμοποιείτε μόνον πρόσθετο εξοπλισμό, ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά χαριστοι νονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

Βλέπε στη σελίδα 4.

- Ο Πλούσιος συλλογή τρυπανιών και καλεμιών για τις διάφορες περιπτώσεις εφαρμογής.
Β Ειδικό γράσο (για λίπανση των άκρων σφήνωσης του εξαρτήματος)
C Σύστημα αναρρόφησης σκόνης

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

11. Επίσκευή

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

Αν υποστεί βλάβη το καλώδιο σύνδεσης στο δίκτυο του ρεύματος, πρέπει να το αντικαταστήσετε με ένα γνήσιο καλώδιο σύνδεσης της Metabo, που μπορείτε να προμηθευτείτε από το προμηθευτή από το πατηθ της ών της Metabo.

Μια αντικατάσταση του καλωδίου σύνδεσης επιτρέπεται να πραγματοποιηθεί μόνο από τη Metabo ή απόξο ένοιοιηθεί συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών.

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

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

12. Περιβαλλοντολογική προστασία

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την απόσυρσή σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του απόσυρσή σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του απόσυρσή σύμφωνα ύκλωση των άχρηστων εργαλείων, συσκευασιών και πρόσθετο εξοπλισμό.

Τα υλικά συσκευασίας πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τη
σήμανσή τους σύμφωνα με ται σύμφωνα με τη σήμανσή τους
σύμφωνα με τινα με τιος κοικοις κοις κοις κοντα. Περαιτέρω
υποδείξεις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση
www.metabo.com στην περιοχή Service.



 Μόνο για χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/Ευ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών που καταρρίπτονται, η καταστροφή των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να συλλέγονται χωριστά.

13. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3.
Με την επιφύλαξη του δικαιώματος αλλαγών
λόγω τεχνικών εξελίξεων.

P1	=Ονομαστική απορροφούμενη ισχύς
P2	=Αποδιδόμενη ισχύς
n0	=Αριθμός στρωφώνων χωρίς φορτίο
D1	=Μέγιστη διάμετρος τρυπήματος σε μπeton με τρυπάνι πιστολέτου
D2	=Μέγιστη διάμετρος τρυπήματος σε μπeton με κρουστικά ποτηροτρυπάνια
smax	=Μέγιστος αριθμός κρούσεων =Ενέργεια
W	ξεχωριστής κρούσης κρούσης κρούσης
C	=Αριθμός κρούσεων ή =Βάρος χωρίς
m	καλώδια σύνδεσης στο ρεύμα

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841.

☐ Μηχάνημα της κατηγορίας βαθμού προστασίας II

~Εναλλασσόμενο ρεύμα

Τα αναφερόμενα τεχνικά στοιχεία εννοούνται με ανοχές (σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύει εννοούνται με ανοχές).



Τιμές εκπομπών

Αυτές οι τιμές καθιστούν δυνατή την εκτίμηση των εκπομπών του ηλεκτρικού εργαλείου και τικρισύγωνα των εκπομπών του ηλεκτρικού εργαλείου και τικρισύγωνα ρισύγωνα των ών εργαλείων. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, την κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου ή των εξαρτημάτων εξαρτημάτων εξαρτημάτων εξαρτημάτων εξαρτημάτων ταν κατάσταση του ηλεκτρικού ή επιβάρυνση να είναι υψηλότερη ή χαμηλότερη. Για την εκτίμηση λάβετε υπόψη τα διαλείμματα εργασίας και τις φάσεις μικρότερου φορτίου. Με βάση τις αντίστοιχες προσαρμοσμένες τιμές εκτίμησης καθορίστε μέτρα προστασίας για τον χρήσης οργανωτικά μέτρα.

Συνολική τιμή κραδασμών (Διανυσματικό άθροισμα τριών διευθύνσεων) σύμφωνα με το EN 62841:

$o_h, HD = \text{Τιμή εκπομπής κραδασμών (κρουστικό τρύπημα σε μπετόν)}$

$o_h, Cheq = \text{Τιμή εκπομπής κραδασμών (καλέμισμα) K}$
 $h, HD/Cheq = \text{Ανασφάλεια (ταλάντωση)}$

Τυπικές ηχητικές στάθμες A:

$L_{pA} = \text{Στάθμη ηχητικής πίεσης}$

$L_{WA} = \text{Στάθμη ηχητικής ισχύος}$

$K_{pA}, K_{WA} = \text{Ανασφάλεια (ηχητική στάθμη) L}$

$p_A(M) = \text{μετρημένη στάθμη ηχητικής πίεσης}$
 σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EK στο
 αυτί του χρήστη

$L_{WA}(M) = \text{μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος}$
 σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EK

$L_{WA}(G) = \text{εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος}$
 σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EK



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



Φοράτε ωτοασπίδες!

Eredeti használati utasítás

1. Megfelelősségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek az akkus fűró- és vésőkalapácsok – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással *1) – megfelelnek az irányelvek *2) és ványézésézés) vás s 3) ek. A Műszaki dokumentációt *4) - lásd a 3. oldalon.

MHEV...: 2000/14/EG: A conformitás kiértékelése az VI. (m < 15 kg) függelék szerint. (Bevizsgáló hatóság: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Rendeltetésszerű használat

A kombikalapács (KHE...) a megfelelő tartozékkal útvefűrésra és vésésre alkalmas betonban, téglában, kőben és hasonló anyagokban.

A vésőkalapács (MHEV...) a megfelelő tartozékkal vésésre alkalmas betonban, téglában, kőben és hasonló anyagokban.

A nem rendeltetésszerű használat során keletkezett károokért a felhasználó felel.

Az általános balesetmegelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat figyelembe kell venni.

3. Általános biztonsági utasítások



Saját testi épsége és az elektromos szerszám védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



FIGYELMEZTETÉS–A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa el a használati útmutatót.



FIGYELMEZTETÉS – **Olvassa el az ehhez a kéziszerszámmal mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és műszaki adatokat.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/ vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük, gondosan őrizzen meg minden biztonsági utasítást és előírást a jövőbeni használat érdekében.

Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

4. Különleges biztonsági utasítások

4.1 Biztonsági utasítások minden munkavégzéshez

a) Viseljen hallásvédő felszerelést.A zajhatás halláskárosodást okozhat.

b) Használja a kiegészítő markolatokat, ha azokat mellékelte az elektromos kéziszerszámmal.A gép feletti uralom elvesztése sérülésekhez vezethet.

c) Tartsa az elektromos kéziszerszámot a szigetelt markolati felületénél fogva, ha olyan munkát végezne, amelyeknél a fűró szerszám vagy a csavarok rejtett áramvezetékekhez, vagy a saját hálózati tápvezetékekhez érhetnek.A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém részeit este feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

c) Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolati felületénél fogva, ha olyan munkát végezne, amelynél a fűró szerszám, vagy a csavarok rejtett áramvezetékekhez érhetnek.A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém részeit este feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

4.2 Biztonsági utasítások a hosszú fűró fűrókalapácsokkal való használatát során

a) A fűrást mindig alacsonyabb fordulatszámmal kezdje, és miközben a fűró szerszám már hozzáért a munkadarabhoz. Nagyobb fordulatszám esetén a fűró könnyen elhajolhat, ha a munkadarabbal való érintkezés nélkül szabadon foroghat, és ez sérülésekhez vezethet.

b) Ne gyakoroljon túlzott nyomást és azt is csak a fűró szerszám hosszában.A fűró elhajolhat és így eltörhet, vagy kontrollvesztéshez ezzel sérüléshez vezethet.

4.3 További biztonsági utasítások

A dugót húzza ki a csatlakozóaljzatból, mielőtt bármiféle beállítást, átalakítást, karbantartást vagy tisztítást végezne.

Csak helyesen felszerelt kiegészítő fogantyúval dolgozzon.

A készülékre felszerelt fogantyúkat mindkét kézzel erősen meg kell tartani, stabil állást elfoglalva, a munkára koncentráltan kell dolgozni.

Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védőkesztyű, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata során kötelező. A védőfelszerelés használata a munkahelyi egészségvédelem érdekében közzéadott.

Győződjön meg róla (pl. fémdetektor segítségével), hogy a megmunkálandó felületben **nincsen áram-, víz- vagy gázvezeték.**

Csak helyesen felszerelt szerszámmal dolgozzon. A szerszám meghúzásával ellenőrizze, hogy az helyesen illeszkedik-e. (Ez szükséges ahhoz, hogy a szerszám tényleg irányban néhány centiméterrel elmozdítható legyen.)

Padlószint feletti munkánál: győződjön meg róla, hogy az Ön alatti terület üres.

Közvetlenül a munka után ne érintse meg a betétszerszámot vagy a közelében lévő alkatrészeket, mivel ezek rendkívül forrók lehetnek és égési sérüléseket okozhatnak.

A csatlakozóvezetékét mindig hátrafelé vezesse el a géptől.

A sérült vagy megrepedt kiegészítő fogantyút ki kell cserélni. Hibás kiegészítő fogantyúval rendelkező gépet ne működtessen.

Biztosítsa a munkadarabot eltolódás vagy együttforgás ellen (pl. satuba való beszorítással).

A porterhelés csökkentése:

 **FIGYELMEZTETÉS**–Néhány porfajta, amely csiszolópapírral való csiszolás, fűrészelés, csiszolás, fúrás és egyéb munkavégzés során keletkezik, olyan vegyszereket tartalmaz, amelyeknél ismeretes, hogy az rákkeltő, rákkeltő, rákkeltő és rákkeltő, reprodukciót okozhatnak. Ezen vegyszerekre vonatkozó néhány példa:

- ólom ólomtartalmú festékrégekből,
 - ásványi por téglalából, cement és egyéb falazó nyersanyagokból, és
 - arzén, valamint króm vegyszerrel kezelt fa esetén.
- Ezen terhelések okozta veszély változó annak függvényében, milyen gyakran végez ilyen munkákat. Annak érdekében, hogy csökkenteni lehessen ezen vegyszerek okozta terhelést: dolgozzon mindig jól szellőztetett területen és megfelelő engedélyezett védőfelszereléssel, mint pl. olyan porvédő álarc, amelyet kifejezetten a mikroszkopikusan kis részecskék kiszűrésére fejlesztettek ki.

Ez vonatkozik egyéb nyersanyagok által keletkezett porra, mint pl. néhány fafajta (pl. tölgy- vagy bükkfaporra), fém, azbeszt esetén. További ismert betegségek pl. allergiás reakciók, légúti megbetegedések. Figyeljen arra, hogy ne kerüljön a testébe por.

Vegye figyelembe az anyagra, a személyzetre, a felhasználásra és a felhasználás helyére vonatkozó érvényes irányelveket (pl. munkavédelmi, vagy a hulladékeltávolításra vonatkozó előírásokat).

Fogja fel a keletkező részecskéket, kerülje a környezetbe való lerakódást.

Használjon speciális munkavégzésre alkalmas tartozékokat. Ezzel kevesebb részecske jut ellenőrizetlenül a környezetbe.

Használjon megfelelő porszívó berendezést.

Csökkentse a porleterhelést a következők szerint:

- ne irányítsa magára, a közelben tartózkodó személyekre vagy a lerakódott porra a kiáramló részecskéket és a gépből kiáramló levegőt,
- használjon elszívó berendezést és/vagy légtisztító berendezést,
- szellőztesse megfelelően a munkavégzés területét és tartsa azt porszívózással tisztán. Seprés vagy lefűrés felkavarja a port.
- Szívja le vagy mossa ki a védőruházatot. Ne fújja azt le, ne porolja ki vagy ne kefélje le.

5. Áttekintés

Lásd a 2. oldalon.

- 1 szorítómarkolat *
- 2 kengyelmarkolat (kiegészítő markolat) *
- 3 kiegészítő markolat *
- 4 szárnyas csavar (a fűrásmélység-ütköző beállításához) *
- 5 fűrásmélység-ütköző *
- 6 szerszámreteszelés
- 7 kapcsológomb
- 8 Metabo VibraTech (MVT): beépített csillapítórendszer
- 9 nyomókapcsoló
- 10 folyamatos bekapcsolás gombja (csak vésés üzemmódban)
- 11 markalat
- 12 elektronikus figyelmeztető kijelző
- 13 üzemeleskijelző (fényjelzés meglévő hálózati feszültség esetén)
- 14 a csökkent üteserő gombja (puha anyagban való munkavégzéshez)

* modelltől függő, kivitelezéstől függő

6. Üzembe helyezés

 Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a szerszám típus tábláján megadott hálózati feszültség és frekvencia megfelel-e az Ön által használt hálózat adatainak.

 Kapcsoljon elé mindig egy max. 30 mA-es kiváltó árammal ellátott, B-típusú (RCD) univerzális áramérzékelő Fi-védőkappcsolót.

Csak legalább 1,5 mm² keresztmetszetű hosszabbító vezetékét használjon. A hosszabbító vezeték legyen a gép teljesítményfelvételének megfelelő (lásd műszaki adatok). Kábeldob használata esetén mindig teljesen tekerje le a kábelt.

6.1 A kengyeles, bolnav. kiegészítő markolat felszerelése

 A biztonsági okokból a géppel szállított kengyelfogantyút (2) bolnav. a pótfogantyút (3) mindig használni kell.

MHEV...:

Lazítsa meg a szorítógyűrűt a szorítómarkolat (1) balra forgatásával. A kengyelfogantyút (2) a kívánt helyzetben és szögben lehet felszerelni. Erősen húzza meg a szorító markolatot.

KHEV...:

Lazítsa meg a szorítógyűrűt a kiegészítő markolat (3) balra forgatásával. A pótfogantyút a kívánt szögben lehet felszerelni. Erősen húzza meg a kiegészítő markolatot.

7. Használat

7.1 A fűrészmélység-ütközőző beállítása

(csak a KHEV 5-40 BL gépnél)

Oldja az (4) szárnyas csavart. Állítsa be a fűrészmélység-ütközőzőt (5) a kívánt fűrészmélységre. Húzza meg ismét az (4) szárnyas csavart.

7.2 Szerszám felszerelése, levétele

 Használat előtt tisztítsa meg és a szerszám befogószerelést és kenje meg a mellékelt speciális zsírral (tartozékként: rendelési szám 6.31800)! Csak SDS-max szerszámokat használjon!

Szerszám felszerelése:

Forgassa és bekattanásig dugja be a szerszámot. A szerszám automatikusan reteszelődik.

 A szerszám meghúzásával ellenőrizze, hogy az helyesen illeszkedik-e. (Ez szükséges ahhoz, hogy a szerszám tengelyirányban néhány centiméterrel elmozdítható legyen.)

A szerszám kivétele:

A szerszám reteszelését (6) a nyíl irányában húzza hátra (a) és vegye ki a szerszámot (b).

7.3 Üzem mód és vésőállás beállítása

 A beszorított vésővel ellátott gépen az emelő mozgásokat el kell kerülni.

 A kapcsológombot (7) csak a motor álló állapotban működtesse.

A kapcsológomb elforgatásával (7) ki tudja választani a kívánt üzemmódot.

 Kalapácsfűrés (csak a KHEV... esetén)

 Vésés

 A véső kívánt helyzetbe forgatását célzó állás.

A véső helyzetének beállítása: A vésőt különböző helyzetekben lehet reteszelni.

- Helyezze fi un vésőt.
- A kapcsológombot (7) a köztes állásba forgatni.
- Forgassa el addig a vésőt, amíg az a kívánt helyzetbe kerül.
- Forgassa el a kapcsológombot (7) a **Á** állásba.
- Forgassa el addig a vésőt, amíg az be nem reteszelődik.

 Ha a véső van befogva, akkor a berendezést kizárólag vésés üzemmódban  üzemeltesse.

7.4 Ütőerő beállítása

A gomb (14) megnyomásával az ütőerő (és a fordulatszám) megváltoztatható (De nem működő motor mellett).

A gomb (14) **világít**: csökkent ütőerő, csökkent fordulatszám (**kb. 70%**)

A gomb (14) **nem világít**: maximális ütőerő, nagy fordulatszám (**100%**)

A helyes beállítás tapasztalat kérdése. Példa: ha puha, morzsolódó anyagot kell megmunkálni, vagy

a kitörést kis mértéken kell tartani, dolgozzon „csökkent ütőerő”-vel.

Keményebb anyagok megmunkálására alkalmazza a „maximális ütőerő” beállítást.

7.5 Bekapcsolás / kikapcsolás

Időleges bekapcsolás:

A gép bekapcsolásához nyomja meg a nyomókapcsolót (9).

A kikapcsoláshoz engedje fel a nyomókapcsolót (9).

Folyamatos bekapcsolás (csak a vésés üzemmódban):

A folyamatos bekapcsoláshoz (csak vésés üzemmódban) a gépet a (10) gomb megnyomásával kell bekapcsolni. (A gomb (10) világít.)

A kikapcsoláshoz nyomja meg újra a gombot (10). (A gomb (10) már nem világít.)

 Folyamatos bekapcsolásnál a gép akkor este tovább forog, ha az a kezéből már kicsavarodott. Ezért a gépre felszerelt markolatokat mindkét kézzel erősen meg kell tartani, stabil állást elfoglalva, a munkára koncentráltan kell dolgozni.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

A csökkentett vibráció és ezáltal a csuklót kímélő munkavégzés érdekében.

A gépet a hátsó markolatnál ne túl könnyedén, de ne is túl erősen nyomja. Középpálásban (8) csökken a vibráció a leghatékonyabban.

8. Tisztítás, karbantartás

Az elektromos szerszámot minden légrésén rendszeresen, gyakran és alaposan le kell szívni vagy száraz levegővel át kell fújni. Ezt megelőzően húzza ki az elektromos szerszámot az energiellátásról és a munkavégzés során viseljen védőszemüveget és porárlarcot.

9. Hibaelhárítás

elektronikus figyelmeztető kijelző (12)

Villogás - újra beindulás elleni védelem

Amikor feszültségkimaradás után a hálózati visszatér, biztonsági okokból a még bekapcsolt gép nem indul el. Kapcsolja ki majd újra be a készüléket.

Folyamatos világítás - túlterhelés

A gép hosszabb ideig tartó túlterhelése során korlátozódik a teljesítményfelvétel a motor további nem megengedett felmelegedésének megakadályozása érdekében.

Hagyja járni a gépet üresjáratban, míg az lehűl és kialszik az elektronikus figyelmeztető kijelző.

10. Tartozékok

Kizárólag eredeti Metabo tartozékokat használjon.

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

Lásd a 4. oldalon.

- ☐ A Bőséges fúró- és vésőválaszték a legkülönbözőbb alkalmazásokra.
- ☐ B Speciális zsír (a szerszám befogószárának kenésére)
- ☐ C Porelszívó rendszer

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

11. Javítás

Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!

Egy meghibásodott hálózati csatlakozó vezetéket csak speciális, eredeti Metabo hálózati csatlakozó vezetékre lehet kicserélni, amely a Metabo Service - nél szerezhető be.

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

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

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

12. Környezetvédelem

Kövesse a régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanítására este újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat.

A csomagolóanyagokat a jelölésük alapján a helyi irányelveknek megfelelően kell a hulladékeltválótításba vinni. További információkat a www.metabo.com honlapon találhat a Szerviz menüpontban.

[illegible]

W = egy ütés energiája
C =Vésőhelyzetek száma
m = súly hálózati csatlakozó kábel nélkül

A mérési eredményeket az EN 62841 szabvány szerint határoztuk meg.

II védelmi osztályú gép

~váltóáram

A megadott műszaki adatokra tűrés vonatkozik (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).



Emissziós értékek

Ezek az értékek lehetővé teszik az elektromos szerszám kibocsátási értékeinek meghatározását, illetve különböző elektromos szerszámok összehasonlítását. Az alkalmazási feltételektől, az elektromos szerszám állapotától vagy a használt betétszerszámoktól függően a tényleges környezeti terhelés nagyobb vagy kisebb is lehet. O becsüléshez vegye figyelembe a munkaszüneteket és az alacsonyabb környezeti terheléssel járó fázisokat is. A megfelelően alkalmazott becsült értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

Rezgési összérték (három irányú vektorösszeg) az EN 62841 szabványnak megfelelően:

oh, HD= rezgés kibocsátási érték (ütvefűrés betonban)

oh, Cheq=Rezgés kibocsátási érték (vésés) K
h, HD/Cheq=Bizonytalanság (rezgés)

Jellemző A-osztályú zajszint:

I_{nA} = hangnyomásszint

L_{WA} = hangteljesítményszint

KpA, KWA= bizonytalanság (zajszint)

LpA(M)=mért hangnyomásszint a 2000/14/EK
irányelvnek megfelelően a felhasználó
fülén

LWA(M)= a 2000/14/EK szerint mért
hangteljesítményszint

LWA(G)= a 2000/14/EK szerint garantált
hangteljesítményszint



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



 **Viseljen fülvédőt!**

13. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon.

A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

P1 =névleges felvett teljesítmény =
P2 leadott teljesítmény
n0 =üresjáratú fordulatszám
D1 =max. furatátmérő betonban ütfévúrókkal
D2 =max. furatátmérő betonban ütfévúró
koronával
Smay =maximális ütésszám

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что
настоящие перфораторы с функцией
отбойного типа (серийному номеру *1)
отвечают всем соответствующим требованиям
директив *2) и норм *3).
Техническую документацию для *4) — см. на
стр. 3.

MHEV...: 2000/14/EC: метод оценки соответствия согласно приложению VI ($m < 15 \text{ kg}$).
(Испытательная лаборатория: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia (Organismul notificat nr.: 1304)).

2. Использование по назначению

Перфоратор комбинированный (КНЕУ...) с соответствующими принадлежностями подходит для нарного олбежных работ в бетоне, кирпиче, каменной кладке и подобных материалах.

Отбойный молоток (МНЕУ...) соответствующими принадлежностями подходит для выполнения долбления дольных долгов долговдолженностями пиче, каменной кладке и подобных материалах.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность не несет.

Необходимо соблюдать общепринятые правила предотвращения несчастных случаев, а также предотвращения опасности, приведенные в данном руководстве.

3. Общие указания по технике безопасности



 Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений необходимо меченные в тексте данным символом!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. В целях снижения риска получения травм прочтите данное руководство по эксплуатации.

[illegible]

Необходимо сохранять все инструкции и указания по технике безопасности для

использования в будущем. Передавать электроинструмент следующему владельцу можно только вместе с этими докумен.

4. Особые указания по технике безопасности

4.1 Указания по технике безопасности для всех работ

а) Используйте средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

б) При работе с электроинструментами используйте дополнительные рукоятки, входящие в комплект. Потеря контроля может привести к травме.

с) При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки или соединительного кабеля саритого сармого проводки инструмент для сверления или шурупы только за изолированные поверхности. При контакте с находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлом проводами и удар электрическим током.

с) При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите инструмент для сверления для сверлилки скрытой электропроводки держите инструмент для сверлилки скрытой проводки **изолированные поверхности**. При контакте с находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлические части инструмента и удар электрическим током.

4.2 Правила безопасности при использовании длинного сверла в режиме ударного сверления

а) Начинать процесс сверления следует всегда при низкой частоте вращения и при контактной следует всегда при низкой частоте вращения и при контактной следует. При большой частоте вращения сверло может легко изогнуться, если оно свободно вращается так, что может привести к травмированию.

б) Давление на инструмент для сверления не должно быть чрезмерно большим, и осуществления сверлено вдоль сверла.Сверла могут изогнуться и сломаться либо вследствие потери контроля могут стать причиной травм.

4.3 Дополнительные указания по технике безопасности

До проведения настроек, переоснащения, чистки и технического обслуживания вынимайте сетимайте сетевую

Приступайте к работе только с правильно установленной дополнительной рукояткой.

Всегда крепко держите инструмент двумя руками за рукоятки, примите более устойчивое

положение и будьте внимательны при выполнении работы.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.

Средства индивидуальной защиты, применяемые в зависимости от вида и использования ьзованияемые в зависимости езащитный респиратор, обувь с нескользящей подошвой, защитные перчатки, защитная каска, защитные наушники, снтеритная каска, защитные наушники, снтери перчатки.

Убедитесь, что в том месте, где будут производиться работы, **не проходят линии электро-, водо- и газоснабжения** (principal, с помощью металлоискателя).

Работайте только с правильно установленным сменным инструментом. Проверьте правильность посадки сменного инструмента, потянув за него. (необходимое требование: инструмент должен свободно перемещаться на несколько сантрумент сантимет вободно).

При выполнении работ над уровнем пола убедитесь в том, что внизу нет посторонних предметов.

Не касайтесь сменного инструмента или предметов вблизи него непосредственно после занитрош. к. они могут сильно нагреваться и вызывать ожоги кожи.

Следите за тем, чтобы соединительный кабель всегда находился за инструментом.

Поврежденная или потрескавшаяся дополнительная рукоятка подлежит замене. Не используйте инструмент с дефектной рукояткой.

Закрепите обрабатываемую деталь, защищая ее от сдвига или самовращения, (например, защищая ее от сдвига или самовращения, (например, защищая ее от сдвига или самовращения) в).

Снижение пылевой нагрузки:

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**— Пыль, образовававава % в результате шлифовки наждачной бугагachet, pac diferitați жать x calionați

репродуктивной системы. Примеры таких химических веществ:

- свинец в краске с содержанием свинца,
- минеральная пыль от строительного кирпича, цемента и других веществ кирпичной кладки, жаткак
- мышьяк и хром из химически обработанной древесины.

Степень риска зависит от того, как часто вы выполняете этот вид работ. Чтобы уеншить воздейганța нных средств индивисагальной защиты, напіїии deja, р респиратора deja 16 иц.

Этотакжекасаетсяпылиотдругихматериалов, например, некоторых видов древесины

(древесная пыль дуба или бука), металла, асбеста. Другиеизвестные заболевания — это, например, аллергические реакции, заболевания дыхательных путей. Не допускайте попадания пыли внутрь организма.

Необходимо соблюдать директивы, действующие в отношении материалов, персонала варективы персонала, варемни персонала ения работ, а также национальные предписания (например, положения об охране труда, працилила).

Обеспечьте удаление образующихся частиц, не допускайте образования отложений в отложений в отложений в оспростиц.

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

Используйте подходящее устройство удаления пыли.

Для уменьшения пылевой нагрузки:

- не направляйте выбрасываемые из электроинструмента частицыи отработанный воздух на седрумента юдей или на скопления пыли,
- используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель,
- хорошо проветривайте рабочее место и содержитееговчистотеспомощьюпылесоса. Подметание или продувка только поднимают пыль в воздух.
- Защитную одежду следует обрабатывать пылесосом или стирать. Не продувать одежду воздухом, не выбивать и не сметать с нее пыль.

5. Обзор

См. стр. 2.

- 1 Зажимная головка *
- 2 Дуговая рукоятка (дополнительная рукоятка) *
- 3 Дополнительная рукоятка *
- 4 Барашковый винт (для регулировки ограничителя глубины) *
- 5 Ограничитель глубины *
- 6 Фиксатор рабочего инструмента
- 7 Переключатель
- 8 Metabo VibraTech (MVT): встроенная система гашения вибрации
- 9 Нажимной переключатель
- 10 Кнопкадлянепрерывнойактивации (только в режиме долбежных работ)
- 11 Рукоятка
- 12 Электронный датчик сигнала
- 13 Индикатор рабочего состояния (световой сигнал при наличии напряжения сети)
- 14 Кнопка для снижения ударной прочности (при работе с пластичным материалом)

* в зависимости от модели и комплектации

Для непрерывной активации (только в режиме долбежных работ) машину можно включить, включив п11 нежных работ). (Кнопка (10) подсвечена).

Для повторного включения нажать кнопку (10). (Кнопка (10) больше не подсвечена).

 В режиме непрерывной работы инструмент продолжает вращаться, даже если он вырвется из руки. Поэтому всегда следует крепко держать инструмент двумя руками за рукоятки, занимать занимающую устой устой тью концентрироваться на выполняемой работе.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Для гашения вибраций и защиты Ваших суставов.

Не нажимайте слишком сильно или слишком слабо на заднюю рукоятку инструмента. В среднем положении (8) гашение вибраций происходит наиболее эффективно.

8. Очистка, техническое обслуживание

Регулярно, часто и основательно удаляйте пылесосом загрязнения их вентиляционных щотных щторных щторных щторных одувайте их сухим воздухом. Перед этим отсоедините электроинструмент от источника питания и носите при этом защитны спирочника питания.

9. Устранение неисправностей

Электронный датчик сигнала (12)



Мигает — перезапустите защиту

При возобновлении подачи электропитания после его отключения, в целях безопасностей, писносток, после его отключения авшегося во включенном состоянии электроинструмента исключается. Для дальнейшего использования инструмент нужно выключить и снова включить.



Постоянное свечение — перегрузка

При длительной перегрузке машины ограничивается потребление энергии, что позволяет извляотлет ижаничивается опустимого нагрева двигателя.

Запустить машину на холостом ходу, пока машина не охладится и электронный датчик сигналпом.

10. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Используйте только такие принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам параметрам пеловам, пелорые отвечают требованиям дстве по эксплуатации.

См. стр. 4.

О Широкий ассортимент сверл и долот для самого различного применения.

В Специальная консистентная смазка (для смазки хвостовиков сменного инструмента)

С Система пылеудаления

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

11. Ремонт

Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специальными специалистами только!

Поврежденный сетевой кабель следует заменить только на специальный, оригинальный сетевой сетевой сетевой жно приобрести в сервисном центре Metabo.

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

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

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

12. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные предписания по экологически безопасной утилизации и петресания упаковки и принадлежностей.

Упаковочные материалы утилизируются в соответствии с их маркировкой согласно коммунально коммунальны лп.

Дополнительную информацию можно найти на сайте www.metabo.com в разделе «Сервис».



Только для стран ЕС: не утилизировать электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2012/19/EU по отходам электрического и электронного обото вострического им национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы электроинструменты потлезалеж с целью их последующей экологически безопасной пере-работки.

13. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 3. Оставляем за собой право на изменения, обусловленные техническим прогрессом.

P1	=номинальная потребляемая мощность
P2	=отдаваемая мощность
n0	=число оборотов холостого хода =макс.
D1	диаметр отверстия в бетоне при ударном сверлении
D2	=макс. диаметр отверстия в бетоне при ударном сверлении с использованием коронок

Smax = максимальное число ударов
W = энергия одиночного удара
C = кол-во позиций долота
m = вес без сетевого кабеля

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 62841.

 Инструмент класса защиты II
~переменный ток

Указанные технические характеристики имеют допуски (предусмотренные действующими стандартами).



Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или используемого тона распулатации ическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии следует учитывать перерывы в работе и фазы работы следует

пониженной шумовой нагрузкой. Определить перечень мер, например, организационных мероприятий, по защите пользащите пользащите пользащите пользащите пользащите льонных значений эмиссии шума.

Общее значение вибрации (векторная сумма трех направлений), расчет согласно EN 62841: ah, HD = значение испускания вибрации

(сверление с ударом по бетону)

oh, Cheq = значение испускания вибрации (долбление)

Kh, HD/Cheq = коэффициент погрешности (вибрация)

Типичный амплитудно-взвешенный уровень шума:

LpA = уровень звукового давления

LWA = уровень звуковой мощности

KpA, KWA = погрешность (уровень шума) L

pA(M) = измеренный уровень звукового давления в соответствии с 2000/14/EC относительно уха пользователя

LWA(M) = замеренный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG L

WA(G) = гарантированный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG



Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



Используйте защитные наушники!

№ TC RU C-DE.БЛ08.В.01859, срок действия с 26.10.2018 по 25.10.2023 г., выдан органом поддствия спиром поц ВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации»; Адрес(юр. ифакт.): 153032, Российская Федерация, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, д. 1; тел. (4932)77-34-67; E-mail: info@ifs.ru ; Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.16 г.

Страна изготовления: Малайзия

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

Импортёр в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106

тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на ель его. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произ- ведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления по истечении (през предения) ту изготовления см. На этикетке).



Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

Оригінальна інструкція з експлуатації

1. Декларація про відповідність

Зі повною відповідальністю заявляємо: ці перфоратори та відбійні молотки з ідентифікаційною моделлю *1) відповідають усім діючим положенням директив *2) і норм *3). Технічну документацію для *4) - див. на стор. 3.

MHEV...: 2000/14/ЄС: експертиза відповідності згідно з додатком VI (m < 15 kg). (Експертний орган: Institutul Sloven de Calitate și Metrologie, Trzaska cesta 2, SI-1000 Любляна, Словенія (Акредитований орган сертифікації сертифікації).

2. Використання за призначенням

Комбінований перфоратор (KHEV...) із відповідним приладдям призначений для буріння і доння і донбани, приладдям і подібних матеріалів.

Відбійний молоток (MHEV...) із відповідним приладдям призначений для довбання бетону, цетону, цетамна дом італів.

За пошкодження, викликані експлуатацією не за призначенням, несе відповідальність виробник. Висловлюється не за призначенням.

Необхідно дотримуватися загальноприйнятих правил запобігання нещасним випадкам, а також прийнятих правил запобігання нещасним випадкам, а також прийнятих правил, наведених в цій інструкції.

3. Загальні правила техніки безпеки



Задля вашої безпеки та захисту електроінструмента від ушкоджень дотримуйтесь вконець вконець олом!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ— З метою зниження ризику отримання тілесних ушкоджень прочитайте цю інструкцію з експлуатації.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ - Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, інструкції, надані з цим електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або струмом жень.

Зберігайте правила та вказівки з техніки безпеки для майбутнього використання.

Передавайте ваш електроінструмент тільки разом з цими документами.

4. Спеціальні правила з техніки безпеки

4.1 Правила техніки безпеки для усіх робіт

а) Працювати в засобах захисту органів слуху Шум може призвести до втрати слуху.

б) Використовувати допоміжні рукоятки, якщо вони постачаються з електроінструментом. Втрата контролю може призвести до травм.

в) Тримати електроінструмент за ізольовані поверхні під час роботи, якщо є ризик зольовані поверхні під час роботи, якщо є ризик зольовані поверхні ументу або шурупів прихованих електропроводом або кабелем живлення самого інструмента. При контакт з електропроводом напруга може передаватися також на металеві частини пристрою тастроу також тричним струмом.

в) Тримати електроінструмент за ізольовані поверхні під час роботи, якщо є ризик зольовані поверхні під час роботи, якщо є ризик зольовані поверхні ументу або гвинтів з прихованими електропроводами. При контакт з електропроводом дежа на термінах може передаватися також на металеві частини і „ електричним струмом.

4.2 Правила техніки безпеки під час використання довгого свердла з перфораторами

а) Починати свердління необхідно виключно за низької частоти обертання, щоб сверла швидко заготовили. В разі перевищення частоти обертання свердло може дещо деформуватися через вільне обертання без контакту із зоною заготовки.

б) Не створювати надмірного тиску та спрямовувати зусилля лише у повздовжньому напрямку щодо свердлильного інструмента. Свердла можуть деформуватися та як наслідок ламатися або спричиняти втрату контролю та травмування.

4.3 Додаткові правила техніки безпеки

Перед проведенням робіт із регулювання, переоснащення, технічного обслуговування або вивантаження з розетки.

Працуйте тільки з правильно встановленою додатковою рукояткою.

Завжди міцно тримайте інструмент двома руками за рукоятки, займіть стійке положення і положення і положення і положення і повжди міцно тримайте виконуваний роботі.

Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.

Використання засобів індивідуального захисту (залежно від типу й застосування

електроінструмента) шує ризик травмування.

Переконайтеся, що в місці проведення робіт не проходять **лінії електро-, водо- і газопостачання** (наприклад, за допомогою металошукача).

Працюйте тільки з правильно встановленими робочими інструментами. Потягніть за робочий інструмент, щоб перевірити коректність його посадки. (Інструмент має рухатися в аксіальному напрямку на декілька сантиметрів).

При роботі вище рівня підлоги: переконайтеся, що нижче немає сторонніх предметів.

Після завершення роботи не торкайтеся інструментальної насадки або деталей, розталей, розташо васлишова проташова жутьбути дуже гарячими і призвести до опіків шкіри.

Слідкуйте за тим, щоб кабель завжди знаходився позаду інструменту.

Пошкоджену або потрискану додаткову рукоятку слід замінити. Не експлуатуйте інструмент із пошкодженою додатковою рукояткою.

Закріпіть заготовку так, щоб вона не зсувалася та не провталася (наприклад, за допомогою ш).

Зниження впливу пилу:

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ- пил, що утворився внаслідок шліфування наждачним папером, розпилювання, шліфування, свердління та іншімі та інших речовини, що спричиняють рак, вроджені дефекти або інші ушкодження репродуктивної сивної. Приклади таких хімічних речовин:
- свинець у фарбі з вмістом свинцю
- мінеральний пил з будівельної цегли, цементу та інших речовин цегляної кладки, аж тако
- миш'як та хром з хімічно обробленої деревини. Ступінь ризику залежить від того, як часто ви виконуєте цей вид робіт. Щоб ззе ехрегенті ядженняпā, я-о ресsedt, розроблений спецбуальнo для філтррацбуї м кроско „чних ча dispositiā

Це також стосується пилу від інших матеріалів, наприклад деяких видів дерева (деревина дерева) у, азбесту. Інші відомі захворювання — це, наприклад, алергічні реакції, захворювання дихальних чні реакції Уникайте потрапляння пилу всередину тіла.

Дотримуйтеся вказівок стосовно вашого матеріалу, персоналу, сфери та місця використантя вашого матеріалу, сфери та місця використантя використантя наприклад, положення про охорону праці, утилізацію тощо).

Забезпечуйте уловлювання пилу в місці утворення, не допускайте його відкладення на поверх.

Для спеціальних робіт використовуйте відповідне приладдя. Це дозволить зменшити

кількість пилу, що неконтрольовано потрапляють у довкілля.

Використовуйте відповідні засоби уловлювання пилу.

Для зменшення впливу пилу:

- не направляйте потік повітря, що виходить з інструмента, на себе, людей, які знаходяться по слумента ення пилу;
- використовуйте витяжний пристрій та/або очищувач повітря;
- добре провітруйте робоче місце та забезпечуйте чистоту за допомогою пилососа. Підмітання та видування здійснює пил у повітря.
- Захисний одяг необхідно очистити за допомогою пилососа або прання. Не можна його продувати, вибивати або чистити щіткою.

5. Огляд

Див. стор. 2.

- 1 Ручка-затискувач *
- 2 Скоба-рукоятка (додаткова рукоятка) *
- 3 Додаткова рукоятка *
- 4 Гайка-баранець (для регулювання обмежувача глибини свердління) *
- 5 Обмежувач глибини свердління *
- 6 Фіксатор робочого інструменту
- 7 Перемикач
- 8 Metabo VibraTech (MVT): вбудована система амортизації
- 9 Натискний перемикач
- 10 Кнопка для роботи у безперервному режимі (тільки у режимі «Зубило»)
- 11 Рукоятка
- 12 Сигнальний індикатор електроніки
- 13 Індикація режиму роботи (світловий сигнал за наявності напруги в мережі)
- 14 Кнопка для зменшення сили удару (для роботи з м'яким матеріалом)

* залежно від моделі, комплектації

6. Введення в експлуатацію

⚠ Перед введенням в експлуатацію упевніться, що вказані на технічній таблиці притладу г страду жі співпадають з даними вашої електромережі.

⚠ Завжди підключайте чуттєвий до всіх видів струму пристрій захисного відключеного відключення (ПДЗми пристрій) им струмом витоку 30 мА.

Використовуйте подовжувальний кабель з мінімальним перетином 1,5 мм². Подовжувальні кабелі повинні відповідати споживаній потужності інструменту (порівн. Тернах кириwn). При використанні кабельного барабана кабель слід повністю розмотати.

6.1 Монтаж рукоятки-скоби / додаткової рукоятки



З міркувань безпеки завжди застосовуйте рукоятку-скобу (2) або додаткову рукоятку (3), що входить до комплексу постачання.

KNEV....:

Відкрийте затискне кільце поворотом ручки-затискувача (1) ліворуч. Встановіть рукоятку- скобу (2) в бажану позицію під бажаним кутом. Міцно затягніть ручку-затискувач.

KNEV....:

Відкрийте затискне кільце поворотом додаткової рукоятки (3) ліворуч. Встановіть додаткову рукоятку в бажану позицію під бажаним кутом. Міцно затягніть додаткову рукоятку.

7. Експлуатація

7.1 Перестановка обмежувача глибини свердління

(тільки для KNEV 5-40 BL)

Відкрутіть гайку-баранець (4). Встановіть обмежувач глибини свердління (5) на бажану глибину. Міцно затягніть гайку-баранець (4).

7.2 Встановлення та знімання робочого інструменту



Перед використанням хвостовик інструмента треба очистити і змастити спеціальним маслом. Для зачищення спеціальним маслом очистити у (приладдя: № для замовлення 6.31800)! Тільки для використання з робочими інструментами SDS-max!

Встановлення робочого інструменту:

Поверніть інструмент і вставте до фіксації. Інструмент фіксується автоматично.



Потягніть за робочий інструмент, щоб перевірити коректність його посадки. (Інструмент має рухатися в аксіальному напрямку на декілька сантиметрів).

Знімання робочого інструменту:

Поверніть фіксатор робочого інструменту (6) у напрямку стрілки (а) і витягніть змінну стрілку (а) і витягніть змінний інструменту.

7.3 Вибір режиму роботи й регулювання положення зубила



Не використовуйте інструмент зі встановленим зубилом як важіль.



Повертайте перемикач (7) тільки при вимкненому електроприводі.

Шляхом обертання перемикача (7) виберіть бажаний режим роботи.



Бур (тільки для KNEV...)



Довбання



Положення для встановлення зубила в бажану позицію.

Регулювання положення зубила: зубило можна зафіксувати в різних положеннях.

- Встановіть зубило.
- Поверніть перемикач (7) у проміжне положення . **N**
- Повертайте зубило, доки воно не займе бажану позицію.
- Поверніть перемикач (7) в положення **T**
- Повертайте зубило до фіксації.



Якщо встановлене зубило, експлуатуйте інструмент виключно в режимі довбання **T**.

7.4 Регулювання потужності удару

Шляхом натискання кнопки (14) можна змінити потужність удару (та кількість обертів обертів) (алед портів)).

Кнопка (14)**світиться:** зменшена сила удару, зменшена кількість обертів (**прибл. 70 %**)

Кнопка (14)**не світиться:** максимальна сила удару, висока кількість обертів (**100 %**)

Правильне налаштування залежить від досвіду. Приклад: якщо обробляються м'які, крихкі матеріали або потрібно звести до мінімуму до мінімуму сколюю сколюю сколали цювати зі зниженою силою удару.

У разі обробки більш твердих матеріалів потрібно використовувати налаштування «Матеріалів потрібно використовувати налаштування «Матеріалів»

7.5 Увімкнення/вимкнення

Миттєва активація:

Для увімкнення інструмента натисніть перемикач (9).

Для вимкнення відпустіть натискний перемикач (9).

Робота у безперервному режимі (тільки у режимі «Зубило» **T**)

Активувати безперервний режим роботи інструмента (тільки у режимі «Зубило» **T**) можна натис (писна нати).) світиться.)

Для вимкнення натисніть кнопку (10) повторно. (Кнопка (10) більше не світиться.)



У режимі безперервної роботи інструмент продовжує працювати, навіть якщо він висрукветь. Тому завжди міцно тримайте інструмент двома руками за рукоятку, займіть стійке положення на виконуваний роботі.

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Для зниження вібрації і захисту суглобів під час роботи.

Натискайте на задню рукоятку з помірним зусиллям. У середньому положенні (8) вібрації амортизуються найбільш ефективно.

8. Очищення, технічне обслуговування

Через невеликі рівні проміжки часу ретельно очищуйте вентиляційні отвори електроінструмента або продувайте їх сухим повітрям. Перед цим від'єднайте електроінструмент від джерела живлення і надіньте захисні окуляри і респіратор.

9. Усунення несправностей

Сигнальний індикатор електроніки (12)



Блимання — захист від повторного пуску

Коли відновиться напруга після збою мережі, ще увімкнений інструмент не запускається і спускається запускатися збою мережі ані безпеки. Вимкніть і знову увімкніть інструмент.



Тривало світиться - перевантаження

При тривалому перевантаженні інструмента обмежується споживання живлення і таким чутується ерегрівання двигуна.

Залиште машину працювати на холостому ході, доки температура не знизиться і електроніка не вимкнеться.

10. Приладдя

Використовуйте тільки оригінальне приладдя Metabo.

Використовуйте тільки те приладдя, яке відповідає вимогам параметрації інструкції інструкції Ілюкції Ілюкції Використовуйте тільки те приладдя.

Див. стор. 4.

- О Великий асортимент свердел і зубил для різноманітних сфер застосування.
- В Спеціальне мастило (для змащування хвостовиків інструментів)
- С Система для всмоктування пилу

Повний асортимент приладдя див. на сайті www.metabo.com або в каталозі.

11. Ремонт



Ремонт електроінструмента повинен здійснюватися тільки кваліфікованими фахівцями-електри!

Пошкоджений мережевий кабель можна замінити тільки на спеціальний, оригінальний можна замінити тільки на спеціальний, оригінальний можальний мекой жна придбати у сервісному центрі Metabo.

Заміну кабелю має право виконувати тільки Metabo або авторизовані сервісні центри.

Для ремонту електроінструмента Metabo звертайтеся до регіонального представництва Metabo. Адреси див. на сайті www.metabo.com.

Списки запасних частин можна завантажити на сайті www.metabo.com.

12. Захист довкілля

Дотримуйтеся національних правил безпечної утилізації і переробки використаних інструментів, пакувальних матеріалів і приладдя.

Пакувальні матеріали утилізуються відповідно до їхнього маркування згідно з комунальними. Додаткову інформацію можна знайти на сайті www.metabo.com у розділі «Сервіс».



Тільки для країн ЄС: не утилізуйте електроінструменти разом з побутовими відходами! Згідно з директивою ЄС 2012/19/EU про електричні та електронні пристрої та відповідними відповідними про електричні працювані електроінструменти підлягають роздільній утилізації з метою їх подальшої подальшої і переробки.

13. Технічні характеристики

Пояснення до даних, наведених на стор. 3. Залишаємо за собою право на технічні зміни.

P1	=номінальна споживана потужність
P2	=віддавана потужність
n0	=частота обертання на холостому ході
D1	=макс. діаметр свердління в бетоні бурами
D2	=макс. діаметр свердління в бетоні буровими коронками
Smx	=максимальна кількість ударів
W	=енергія одиничного удару
C	=кількість позицій зубила
m	=маса бита

Результати вимірювань отримані згідно зі стандартом EN 62841.

- ☐ Інструмент з класом захисту II
- ~Змінний струм

На вказані технічні характеристики поширюються допуски, передбачені чинними стандартами.



Значення емісії шуму

Ці значення дозволяють оцінювати і порівнювати емісію шуму різних електроінструментів. Залежно від умов експлуатації, стану електроінструмента або робочих інструментів фактичні значення ути вище або нижче. Для оцінки зразкового рівня емісії враховуйте перевіри в роботі та фази роботи зі змінними навантаженнями. Визначте перелік

організаційних заходів щодо захисту користувача з урахуванням тих чи інших чи інших заходів з урахуванням.

Сумарне значення вібрації (векторна сумatoria напрямків) розраховується відповідно до стандарту EN 62841:

oh, ND=значення вібрації (буріння в бетоні) а h, Cheq=значення вібрації (довбання) Kh, ND/ Cheq= коефіцієнт похибки (вібрація)

Рівень звукового тиску за типом A:

LpA =рівень звукового тиску

L_{WA} =рівень звукової потужності

K_{pA} , K_{WA} =коефіцієнт похибки (рівень звукового тиску)

$L_{pA(M)}$ =рівень звукового тиску, виміряний біля вуха користувача, згідно з 2000/14/ЄС

$L_{WA(M)}$ =виміряний рівень звукової потужності згідно з 2000/14/ЄС

$L_{WA(G)}$ =гарантований рівень звукової потужності згідно з 2000/14/ЄС



Під час роботи рівень шуму може перевищувати 80 дБ (А).



Використовуйте захисні навушники!



C997353 75
170 27 6200 - 1222



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

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS