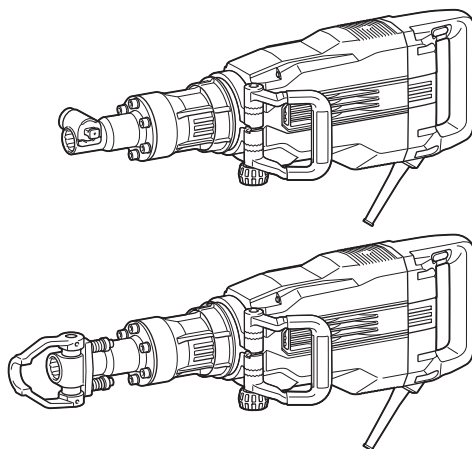
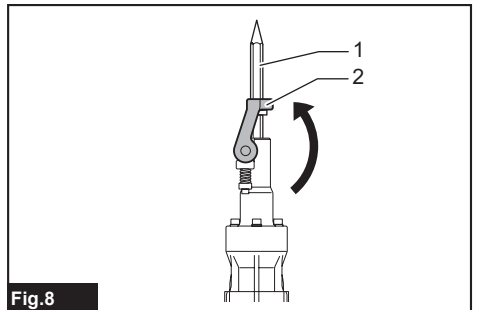
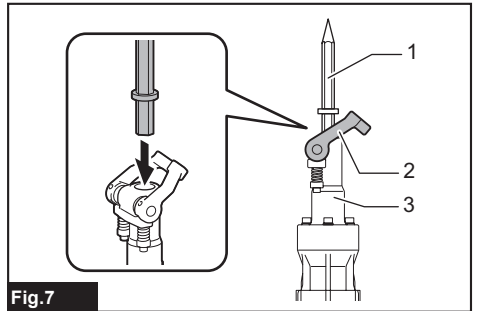
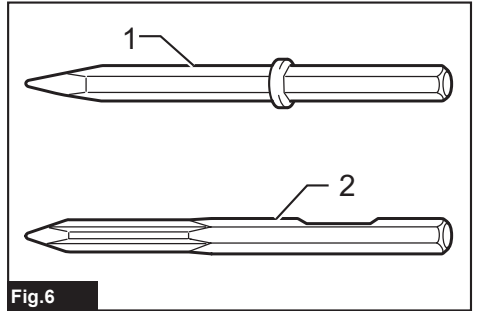
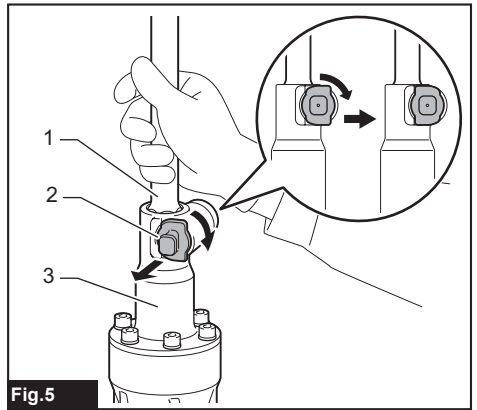
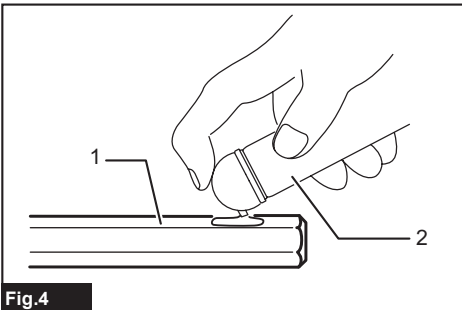
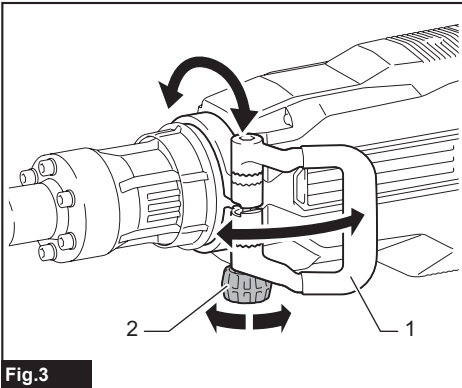
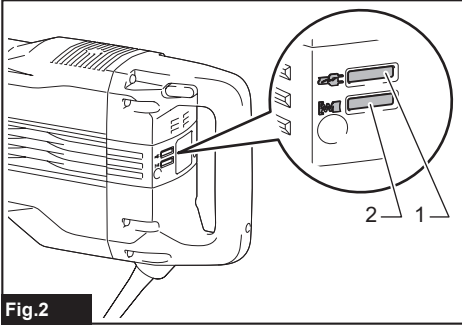
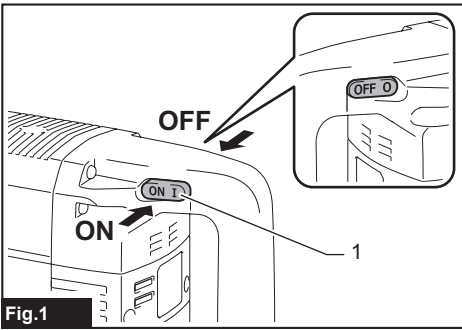




EN	Electric Breaker	INSTRUCTION MANUAL	4
PL	Młot Udarowy	INSTRUKCJA OBSŁUGI	8
HU	Elektromos törő	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	13
SK	Elektrická zbijačka	NÁVOD NA OBSLUHU	18
CS	Elektrické bourací kladivo	NÁVOD K OBSLUZE	23
UK	Електричний відбійний молоток	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	28
RO	Întreprupător de circuit electric	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	33
DE	Stemmhammer	BETRIEBSANLEITUNG	38

HM1511
HM1501
HM1512
HM1502





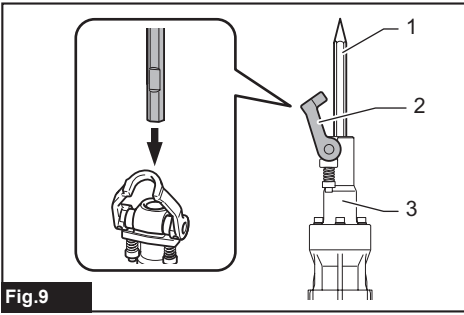


Fig.9

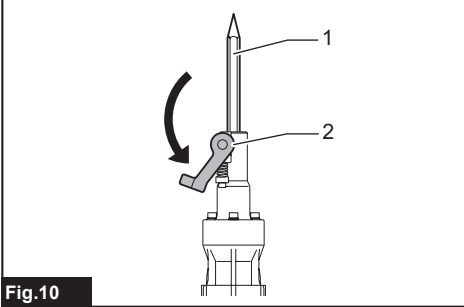


Fig.10

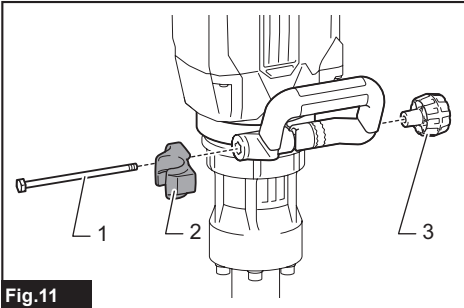


Fig.11

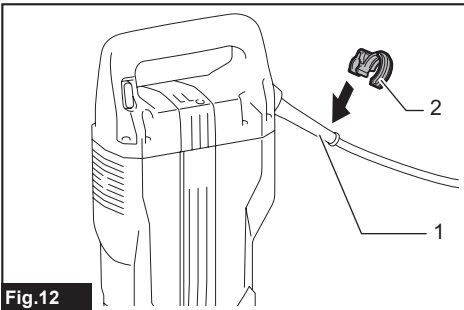


Fig.12

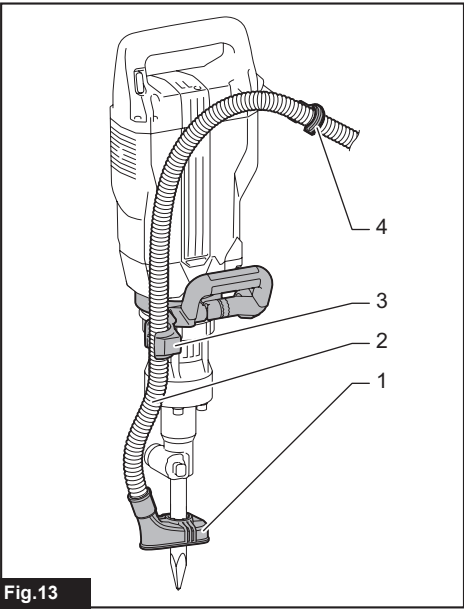


Fig.13

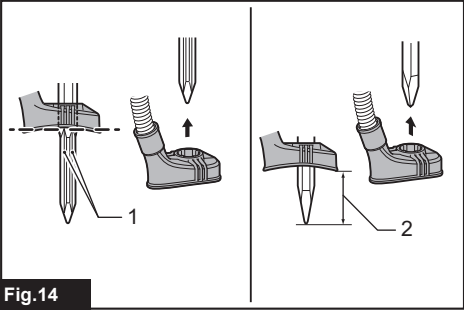


Fig.14



Fig.15

SPECIFICATIONS

Model:	HM1511	HM1501	HM1512	HM1502
Blows per minute	1,300 min ⁻¹			
Overall length	781 mm		809 mm	
Net weight	19.2 kg	18.4 kg	20.4 kg	19.7 kg
Safety class	□/II			
Soft no-load rotation function	✓	-	✓	-

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Intended use

The tool is intended for chiselling work in concrete, brick, stone and asphalt as well as for driving and compacting with appropriate accessories.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-6:

Model HM1511

Sound pressure level (L_{pA}) : 85 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 105 dB (A)

Uncertainty (K) : 1.57 dB(A)

Model HM1501

Sound pressure level (L_{pA}) : 84 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 104 dB (A)

Uncertainty (K) : 2.02 dB(A)

Model HM1512

Sound pressure level (L_{pA}) : 84 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 104 dB (A)

Uncertainty (K) : 1.76 dB(A)

Model HM1502

Sound pressure level (L_{pA}) : 85 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 105 dB (A)

Uncertainty (K) : 1.79 dB(A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: Wear ear protection.

⚠ WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-6:

Model HM1511

Work mode: chiselling

Vibration emission ($a_{h, Chis}$): 6.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HM1501

Work mode: chiselling

Vibration emission ($a_{h, ID}$): 14.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HM1512

Work mode: chiselling

Vibration emission ($a_{h, ID}$): 6.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HM1502

Work mode: chiselling

Vibration emission ($a_{h, ID}$): 14.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Electric Breaker safety warnings

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.
5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
6. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration.** The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.
7. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load.** This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.

8. **Always be sure you have a firm footing.** Be sure no one is below when using the tool in high locations.
9. **Hold the tool firmly with both hands.**
10. **Keep hands away from moving parts.**
11. **Do not leave the tool running.** Operate the tool only when hand-held.
12. **Do not point the tool at any one in the area when operating.** The bit could fly out and injure someone seriously.
13. **Do not touch the bit, parts close to the bit, or workpiece immediately after operation;** they may be extremely hot and could burn your skin.
14. **Some material contains chemicals which may be toxic.** Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
15. **Do not touch the power plug with wet hands.**
16. **Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the working area.** Otherwise, the bit may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.
17. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action

⚠ CAUTION: Before plugging in the tool, always check to see that the switch lever actuates properly and returns to the "OFF" position.

⚠ CAUTION: Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, push the switch lever "ON (I)" on the left side of the tool. To stop the tool, push the switch lever "OFF (O)" on the right side of the tool.

► Fig. 1: 1. Switch lever

Indicator lamp

The power-ON indicator lamp lights up in green when the tool is plugged.

If the indicator lamp does not light up, the mains cord or the controller may be malfunction.

The indicator lamp lights up but the tool does not start even if the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the switch may be malfunction.

The service indicator lamp flickers up in red when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing.

After approx. 8 hours of use, the motor will automatically be shut off.

- **Fig.2:** 1. Power-ON indicator lamp (green)
2. Service indicator lamp (red)

Electronic function

The tool is equipped with the electronic functions for easy operation.

- Soft no-load rotation function
(For Model HM1511, HM1512 only)
Blows at no load per minute becomes smaller than those on load in order to reduce vibration under no load, but this does not show trouble.
Once operation starts with a bit against concrete, blows per minute increase.
When temperature is low, the tool may not have this function even with the motor rotating.
- Soft start
The soft-start function minimizes start-up shock, and makes the machine start smoothly.

ASSEMBLY

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Side handle (auxiliary handle)

CAUTION: Always use the side handle to ensure safe operation.

CAUTION: After installing or adjusting the side handle, make sure that the side handle is firmly secured.

The side handle can be swung 360° on the vertical and secured at any desired position.

Loosen the clamp nut to swing the side handle to a desired position, and then tighten the clamp nut securely.

- **Fig.3:** 1. Side handle 2. Clamp nut

Installing or removing the bit

Grease

Clean the shank end of the bit and apply grease before installing the bit.

Coat the shank end of the bit beforehand with a small amount of grease (about 0.5 - 1 g). This chuck lubrication assures smooth action and longer service life.

- **Fig.4:** 1. Shank end 2. Grease

Installing the bit

CAUTION: Always assure that the bit is securely retained by attempting to pull the bit out of the tool holder after completing the above procedure.

For Model HM1511, HM1501 only

With the notched portion on the shank of the bit facing toward the tool retainer, insert the bit into the tool holder as far as it will go. Then pull out and turn the tool retainer 180° to secure the bit.

- **Fig.5:** 1. Bit 2. Tool retainer 3. Tool holder

For Model HM1512, HM1502 only

This tool accepts bits either with or without a collar on its shank.

- **Fig.6:** 1. Bit with collar 2. Bit without collar

To install the bit, follow either procedure (1) or (2) described below.

NOTICE: The bit without a collar cannot be retained by procedure (1).

- (1) **For bits with a collar**
Pivot the tool retainer as shown in the figure.
Insert the bit into the tool holder as far as it will go.

When inserting the bit

- **Fig.7:** 1. Bit 2. Tool retainer 3. Tool holder

To secure the bit, return the tool retainer as shown in the figure.

When the bit is retained

- **Fig.8:** 1. Bit 2. Tool retainer

(2) **For bits without a collar**

Pivot the tool retainer as shown in the figure.
With the notched portion of the bit facing the tool retainer shaft, insert the bit into the tool holder as far as it will go.

When inserting the bit

- **Fig.9:** 1. Bit 2. Tool retainer 3. Tool holder

To secure the bit, pivot the tool retainer as shown in the figure.

When the bit is retained

- **Fig.10:** 1. Bit 2. Tool retainer

Removing the bit

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

Dust extractor attachment

Optional accessory

The dust extractor attachment is intended for reducing blown-away dust and particles when chiseling in a ceramic material such as concrete.

1. Install the hose holder (A).

Loosen the clamp nut, and then remove the hex bolt. Install the hose holder (A) between the hex bolt and the clamp nut by tightening the clamp nut firmly.

► **Fig.11:** 1. Hex bolt 2. Hose holder (A) 3. Clamp nut

2. Attach the hose holder (C) to the cord guard.

► **Fig.12:** 1. Cord guard 2. Hose holder (C)

3. Attach the dust cover and the hose to the tool, and then fix the hose to the hose holders.

► **Fig.13:** 1. Dust cover 2. Hose 3. Hose holder (A)
4. Hose holder (C)

4. Connect the hose to the hose of the vacuum cleaner with the hose joint.

NOTE: If the hose is not included, attach the dust cover to the cleaner's joint or attach it to Makita's hose $\varnothing 28$.

5. Adjust the distance between the dust cover and the tip of the chisel or bull point.

For the self sharpening bull point, adjust the dust cover not to veil the grooves of the self sharpening bull point.

For the bits other than the self sharpening bull point, the recommended distance is 30 mm to 100 mm.

► **Fig.14:** 1. Groove 2. 30 mm to 100 mm

OPERATION

CAUTION: Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations.

CAUTION: Always make sure that the workpiece is secured before operation. Failure to properly secure the workpiece may cause the workpiece to move resulting in injury.

CAUTION: Do not pull the tool out forcibly even the bit gets stuck. Loss of control may cause injury.

CAUTION: Do not leave the tool stabbed in the workpiece. Otherwise the tool may start unintentionally and cause an injury.

Chipping/Scaling/Demolition

Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool will not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

► **Fig.15**

MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

NOTICE: Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

Lubrication

CAUTION: This servicing should be performed by Makita Authorized Service Centers only.

This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. It should be relubricated regularly. Send the complete tool to Makita Authorized or Factory Service Center for this lubrication service.

OPTIONAL ACCESSORIES

CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Bull point
- Cold chisel
- Scaling chisel
- Clay spade
- Rammer
- Bit grease
- Dust extractor attachment
- Safety goggles
- Hammer carrier

NOTE: Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

DANE TECHNICZNE

Model:	HM1511	HM1501	HM1512	HM1502
Liczba uderzeń na minutę	1 300 min ⁻¹			
Długość całkowita	781 mm		809 mm	
Masa netto	19,2 kg	18,4 kg	20,4 kg	19,7 kg
Klasa bezpieczeństwa	□/II			
Funkcja łagodnych obrotów bez obciążenia	✓	-	✓	-

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Wysokość może być różna w zależności od osprzętu. W tabeli została przedstawiona najniższa i najwyższa konfiguracja zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do podkuwania w betonie, cegle, kamieniu i asfalcie oraz do wbijania i zagęszczania z użyciem odpowiednich akcesoriów.

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilac wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Narzędzie ma podwójną izolację, dlatego też można je zasilać z gniazda elektrycznego bez uziemienia.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN60745-2-6:

Model HM1511

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 85 dB(A)
 Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 105 dB (A)
 Niepewność (K): 1,57 dB(A)

Model HM1501

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 84 dB(A)
 Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 104 dB (A)
 Niepewność (K): 2,02 dB(A)

Model HM1512

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 84 dB(A)
 Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 104 dB (A)
 Niepewność (K): 1,76dB(A)

Model HM1502

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 85 dB(A)
 Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 105 dB (A)
 Niepewność (K): 1,79dB(A)

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745-2-6:

Model HM1511

Tryb pracy: podkuwanie
 Emisja drgań ($a_{h, Cheq}$): 6,5 m/s²
 Niepewność (K): 1,5 m/s²

Model HM1501

Tryb pracy: podkuwanie
 Emisja drgań ($a_{h, ID}$): 14,5 m/s²
 Niepewność (K): 1,5 m/s²

Model HM1512

Tryb pracy: podkuwanie
 Emisja drgań ($a_{h, ID}$): 6,5m/s²
 Niepewność (K): 1,5 m/s²

Model HM1502

Tryb pracy: podkuwanie
 Emisja drgań ($a_{h, ID}$): 14,5 m/s²
 Niepewność (K): 1,5 m/s²

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest włączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠️ OSTRZEŻENIE: Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektonarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla młota udarowego

1. **Nosić ochronniki słuchu.** Hałas może spowodować utratę słuchu.
2. **Używać narzędzia z uchwytami pomocniczymi, jeśli zostały dostarczone wraz z nim.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.
3. **Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękosejści podczas wykonywania prac, przy których osprzęt może dotknąć niewidocznej instalacji elektrycznej.** Zetknięcie osprzętu z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe elektronarzędzia również znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.

4. **Nosić kask (helm ochronny), okulary ochronne oraz/lub osłonę twarzy.** Zwykle okulary bądź okulary przeciwświatłoneczne NIE są okularami ochronnymi. Stawoczo zaleca się również noszenie maski przeciwpyłowej oraz grubych rękawic.
5. **Przed uruchomieniem narzędzia należy się upewnić, czy wiertło jest dobrze zamocowane.**
6. **W normalnych warunkach pracy narzędzie wytwarza drgania.** W związku z tym śruby mogą łatwo ulec poluzowaniu, doprowadzając do awarii lub wypadku. Przed uruchomieniem narzędzia należy skontrolować, czy śruby są dobrze dokręcone.
7. **W przypadku niskiej temperatury lub gdy narzędzie nie było używane przez dłuższy czas, należy najpierw je rozgrzać, uruchamiając na chwilę bez obciążenia.** W ten sposób gęstość smaru ulegnie zmniejszeniu. Bez właściwego rozgrzania narzędzia działanie funkcji udaru jest utrudnione.
8. **Podczas pracy należy zadbać o dobre oparcie dla nóg.** W przypadku pracy na pewnej wysokości upewnić się, że na dole nie przebywają żadne osoby.
9. **Narzędzie należy trzymać mocno oburącz.**
10. **Trzymać ręce z dala od części ruchomych.**
11. **Nie pozostawiać włączonego narzędzia.** Narzędzie można uruchomić tylko, gdy jest trzymane w rękach.
12. **Podczas pracy nie wolno kierować narzędzia w stronę osób znajdujących się w pobliżu.** Wiertło może wylecieć z uchwytu i poważnie kogoś zranić.
13. **Nie dotykać wiertła, części w pobliżu wiertła ani elementu obrabianego od razu po zakończeniu danej operacji; mogą one być bardzo gorące i spowodować oparzenie skóry.**
14. **Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne.** Unikaj wdychania pyłu i kontaktu ze skórą. Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.
15. **Nie dotykać wtyczki mokrymi rękoma.**
16. **Przed rozpoczęciem pracy należy się upewnić, czy w obszarze pracy nie ma ukrytych obiektów, takich jak na przykład przewody elektryczne, instalacja wodna lub gazowa.** W przeciwnym razie może dojść do kontaktu końcówki narzędzia z takimi obiektami, skutkującego porażeniem prądem elektrycznym, upływem prądu lub wyciekami gazu.
17. **Nie należy bez potrzeby uruchamiać narzędzia bez obciążenia.**

ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

⚠️ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. **NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE** narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OPIS DZIAŁANIA

⚠ PRZESTROGA: Przed rozpoczęciem regulacji lub sprawdzeniem działania narzędzia należy upewnić się, że jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Działanie przełącznika

⚠ PRZESTROGA: Przed podłączeniem narzędzia do zasilania należy zawsze sprawdzić, czy dźwignia przełącznika działa prawidłowo i wraca do pozycji wyłączonej.

⚠ PRZESTROGA: W celu ułatwienia obsługi i dla wygody operatora podczas długotrwałej pracy z użyciem narzędzia przełącznik można zablokować w pozycji włączonej. Podczas pracy z przełącznikiem zablokowanym w pozycji włączonej należy zachować ostrożność i pewnie trzymać narzędzie.

To start the tool, push the switch lever "ON (I)" on the left side of the tool. Aby zatrzymać narzędzie, przesunąć dźwignię przełącznika w prawo.

► **Rys.1:** 1. Dźwignia przełącznika

Kontrolka

Kontrolka zasilania świeci na zielono, gdy narzędzie jest podłączone do zasilania.

Jeśli kontrolka nie świeci, przewód zasilający lub sterownik mogły ulec awarii.

Jeśli kontrolka świeci, ale narzędzia nie można uruchomić, wówczas szczotki węglowe mogą być zużyte bądź sterownik, silnik lub przełącznik mogą być uszkodzone. Jeśli szczotki węglowe są w znacznym stopniu zużyte, a narzędzie wymaga serwisowania, kontrolka przeglądu świeci się na czerwono.

Po ok. 8 godzinach użytkowania silnik wyłącza się automatycznie.

► **Rys.2:** 1. Kontrolka zasilania (zielona) 2. Kontrolka przeglądu (czerwona)

Funkcja regulacji elektronicznej

Narzędzie jest wyposażone w funkcje regulacji elektronicznej ułatwiające jego obsługę.

- Funkcja łagodnych obrotów bez obciążenia (Dotyczy tylko modeli HM1511, HM1512) Liczba uderzeń na minutę bez obciążenia jest mniejsza niż przy obciążeniu, aby zredukować wibracje bez obciążenia, nie stanowi to jednak problemu. Gdy końcówka oprze się o beton i rozpocznie się właściwa praca, liczba obrotów na minutę wzrośnie. Gdy temperatura jest niska, narzędzie może nie funkcjonować w ten sposób, nawet jeżeli silnik będzie się obracał.
- Funkcja łagodnego uruchamiania Funkcja łagodnego uruchamiania minimalizuje wstrząs powstający podczas normalnego uruchamiania, dzięki czemu rozruch maszyny jest płynny.

MONTAŻ

⚠ PRZESTROGA: Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy narzędziu należy upewnić się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Rękojeść boczna (uchwyt pomocniczy)

⚠ PRZESTROGA: Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas pracy, należy zawsze korzystać z rękojeści bocznej.

⚠ PRZESTROGA: Po założeniu lub regulacji rękojeści bocznej należy upewnić się, czy rękojeść jest dobrze zamocowana.

Rękojeść boczna można przekręcić w osi pionowej o 360° i zablokować w dowolnej żądanej pozycji.

Aby przesunąć rękojeść boczna do żądanej pozycji, poluzować nakrętkę zaciskową, a potem dobrze ją dokręcić.

► **Rys.3:** 1. Rękojeść boczna 2. Nakrętka zaciskowa

Montaż lub demontaż końcówki

Smarowanie

Wyczyścić koniec chwytu dłuta i posmarować smarem przed założeniem.

Posmarować najpierw koniec chwytu dłuta niewielką ilością smaru (ok. 0,5–1 g). Takie smarowanie uchwytu zapewni prawidłowe i długotrwałe działanie.

► **Rys.4:** 1. Koniec chwytu 2. Smar

Montaż końcówki

⚠ PRZESTROGA: Po zakończeniu powyższej procedury należy upewnić się, czy końcówka jest dobrze osadzona, próbując wyciągnąć końcówkę z uchwytu.

Dotyczy tylko modeli HM1511, HM1501

Część chwytu końcówki, na której znajduje się nacięcie, skierować w stronę blokady narzędzia i umieścić końcówkę jak najgłębiej w uchwycie narzędzia. Następnie wyciągnąć i przekręcić blokadę narzędzia o 180°, aby zamocować końcówkę.

► **Rys.5:** 1. Wiertło 2. Blokada narzędzia 3. Uchwyt narzędzia

Dotyczy tylko modeli HM1512, HM1502

Z tym narzędziem współpracują końcówki z kołnierzem na uchwycie i bez kołnierza.

► **Rys.6:** 1. Końcówka z kołnierzem 2. Końcówka bez kołnierza

Aby zainstalować końcówkę, należy postępować zgodnie z opisaną poniżej procedurą (1) lub (2).

UWAGA: Końcówki bez kołnierza nie można zamontować zgodnie z procedurą (1).

- (1) **Końcówki z kołnierzem**
Obrócić blokadę narzędzia, jak pokazano na rysunku. Umieścić końcówkę jak najgłębiej w uchwycie narzędzia.

Podczas wkładania końcówki

- **Rys.7:** 1. Wiertło 2. Blokada narzędzia 3. Uchwyt narzędzia

Aby zamocować końcówkę, należy obrócić blokadę narzędzia w sposób pokazany na rysunku.

Gdy końcówka jest zablokowana

- **Rys.8:** 1. Wiertło 2. Blokada narzędzia

- (2) **Końcówki bez kołnierza**
Obrócić blokadę narzędzia, jak pokazano na rysunku. Część końcówki, na której znajduje się nacięcie, skierować w stronę trzonu blokady narzędzia i umieścić końcówkę jak najgłębiej w uchwycie narzędzia.

Podczas wkładania końcówki

- **Rys.9:** 1. Wiertło 2. Blokada narzędzia 3. Uchwyt narzędzia

Aby zamocować końcówkę, należy obrócić blokadę narzędzia w sposób pokazany na rysunku.

Gdy końcówka jest zablokowana

- **Rys.10:** 1. Wiertło 2. Blokada narzędzia

Demontaż końcówki

Aby wyciągnąć końcówkę, należy wykonać procedurę mocowania w odwrotnej kolejności.

Przystawka do odsysania pyłu

Osprzęt dodatkowy

Przystawka do odsysania pyłu ogranicza rozprzestrzenianie się pyłu i opiłków podczas kucia w materiałach ceramicznych, takich jak beton.

1. Zamontować uchwyt węża (A).

Poluzować nakrętkę zaciskową, a następnie wykręcić śrubę imbusową. Zamontować uchwyt węża (A) pomiędzy śrubą imbusową i nakrętką zaciskową, mocno dokręcając nakrętkę zaciskową.

- **Rys.11:** 1. Śruba imbusowa 2. Uchwyt węża (A) 3. Nakrętka zaciskowa

2. Zamocować uchwyt węża (C) na osłonie przewodu.

- **Rys.12:** 1. Osłona przewodu 2. Uchwyt węża (C)

3. Przymocować osłonę przeciwpyłową i wąż do narzędzia, a następnie zamocować wąż do uchwytów węża.

- **Rys.13:** 1. Osłona przeciwpyłowa 2. Wąż 3. Uchwyt węża (A) 4. Uchwyt węża (C)

4. Podłączyć wąż do węża odkurzacza, używając łącznika węża.

WSKAZÓWKI: Jeżeli wąż nie jest dołączony do wyposażenia, należy przymocować osłonę przeciwpyłową do łącznika odkurzacza lub do węża firmy Makita o średnicy $\varnothing 28$.

5. Dostosować odległość pomiędzy osłoną przeciwpyłową a końcówką dłuta lub punktakiem.

W przypadku samoostrzącego się punktaka należy dostosować osłonę przeciwpyłową tak, aby nie przesłaniała rowków samoostrzącego się punktaka.

W przypadku końcówek innych niż samoostrzący się punktak zalecana odległość wynosi od 30 mm do 100 mm.

- **Rys.14:** 1. Rowek 2. 30 mm do 100 mm

OBSŁUGA

⚠ PRZESTROGA: Zawsze używać uchwytu bocznego (rękojeści pomocniczej) i podczas pracy trzymać narzędzie mocno za uchwyt boczny i uchwyt z przełącznikiem.

⚠ PRZESTROGA: Przed rozpoczęciem pracy zawsze należy upewnić się, że materiał obrabiany jest dobrze zamocowany. Jeśli materiał obrabiany nie będzie dobrze zamocowany, może się poruszyć, powodując obrażenia.

⚠ PRZESTROGA: Nie wyciągać narzędzia na siłę, nawet jeżeli wiertło się zablokuje. Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.

⚠ PRZESTROGA: Nie pozostawiać narzędzia bez nadzoru w obrabianym materiale. W przeciwnym razie narzędzie może zostać przypadkowo uruchomione i spowodować obrażenia ciała.

Kucie/podkuwanie/wyburzanie

Narzędzie należy trzymać mocno oburącz. Włączyć narzędzie i lekko je dociskać, aby nie odskakiwało w sposób niekontrolowany. Zbyt silny docisk narzędzia nie zwiększa jego skuteczności.

- **Rys.15**

KONSERWACJA

⚠ PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnij się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

UWAGA: Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

Smarowanie

⚠ PRZESTROGA: Przegląd i naprawy powinny dokonywać tylko fabryczne lub autoryzowane przez firmę Makita centra serwisowe.

To narzędzie nie wymaga smarowania co godzinę lub codziennie, ponieważ wyposażone jest w układ smarowania wypełniony smarem. Układ ten powinien być regularnie napełniany smarem. W celu przeprowadzenia tej czynności serwisowej należy odesłać kompletne narzędzie do autoryzowanego lub fabrycznego punktu serwisowego narzędzi Makita.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠ PRZESTROGA: Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Punktak
- Przecinak do pracy na zimno
- Dłuto do skuwania
- Łopata do gliny
- Ubijak
- Smar do wiertel
- Przystawka do odsysania pyłu
- Gogle ochronne
- Transporter do młota

WSKAZÓWKA: Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:	HM1511	HM1501	HM1512	HM1502
Lökésszám percenként	1 300 min ⁻¹			
Teljes hossz	781 mm		809 mm	
Nettó tömeg	19,2 kg	18,4 kg	20,4 kg	19,7 kg
Biztonsági osztály	□/II			
Csökkentett terhelés nélküli fordulatszám funkció	✓	-	✓	-

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozék(ok)tól függően változhat. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.

Rendeltetés

A szerszám betonban, téglában, kőben és aszfaltban történő vésésre, valamint megfelelő kiegészítőkkal behajtásra és tömörítésre szolgál.

Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége meg egyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN60745-2-6 szerint meghatározva:

HM1511 típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 85 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 105 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 1,57 dB(A)

HM1501 típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 84 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 104 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 2,02 dB(A)

HM1512 típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 84 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 104 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 1,76 dB(A)

HM1502 típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 85 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 105 dB(A)
 Bizonytalanság (K): 1,79 dB(A)

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

▲ FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

▲ FIGYELMEZTETÉS: A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

▲ FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becslőt mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN60745-2-6 szerint meghatározva:

HM1511 típus

Üzem mód: vésés
 Rezgés kibocsátás ($a_{h, Cheq}$): 6,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

HM1501 típus

Üzem mód: vésés
 Rezgés kibocsátás ($a_{h, 10}$): 14,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

HM1512 típus

Üzem mód: vésés
 Rezgés kibocsátás ($a_{h, 10}$): 6,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

HM1502 típus

Üzem mód: vésés
 Rezgés kibocsátás ($a_{h, 10}$): 14,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

▲ FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál elérheti a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

▲ FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

▲ FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a szerszám-géphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

Elektromos törőre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. **Viseljen fülvédőt.** A zajterhelés halláskárosodást okozhat.
2. **Használja a szerszámhoz mellékelt kiegészítő fogantyúkat.** Az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.
3. **A szerszámot a szigetelő fogófelületeinél fogja olyan műveletek végzésekor, amikor fennáll a veszélye, hogy a vágóeszköz rejtett vezetékkel vagy a szerszám tápkábelével érintkezhet.** Áram alatt lévő vezetékkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázhathják a kezelőt.

4. **Viseljen védősisakot, védőszemüveget és/vagy arcvédőt.** A normál szemüvegek és a nap-szemüvegek NEM védőszemüvegek. Emellett különösen javasolt porvédő maszk és vastag kesztyű használata is.
5. **A használat megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a vésőszerszám rögzítve van-e.**
6. **A szerszám úgy lett tervezve, hogy normál működés során rezegésbe jöjjön.** A csavarok könnyen meglazulhatnak, meghibásodást vagy balesetet okozva. A használat előtt gondosan ellenőrizze a csavarok szorosságát.
7. **Hideg időben, vagy ha hosszabb ideig nem használta, terhelés nélkül működtetve hagyja, hogy a szerszám bemelegedjen.** Ezáltal felenged a kenőanyag. Megfelelő bemelegítés nélkül a vésési művelet nehézkes.
8. **Mindig stabil helyzetben dolgozzon.** A szerszám magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.
9. **Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével.**
10. **Tartsa távol a kezét a mozgó alkatrészekről.**
11. **Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül.** Csak kézben tartva használja a szerszámot.
12. **Ne fordítsa a szerszámot a munkaterületen tartózkodó személyek felé működés közben.** A fűróhegy kirepülhet, és valakit súlyosan megsebesíthet.
13. **Ne érjen a fűróhegyhez, az ahhoz közeli alkatrészekhez vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrt.**
14. **Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak.** Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.
15. **Ne érjen vizes kézzel a hálózati csatlakozóhoz.**
16. **Működtetés előtt győződjön meg arról, hogy a munkaterületen nincs rejtett tárgy, például elektromos cső, vízcső vagy gázcső.** Máskülönb a vésőszerszám megérintheti azokat, és az áramütést, elektromos szívgárgást vagy gázszivárgást okozhat.
17. **Ne működtesse a szerszámot terhelés nélkül fölöslegesen.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

▲ FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy a termék többszöri használatából eredő kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

⚠ VIGYÁZAT: Mielőtt ellenőrzi vagy beállítja, mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

A kapcsoló használata

⚠ VIGYÁZAT: A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze, hogy a kapcsolókat megfelelően mozog, és visszatér a kikapcsolt „OFF” állapotba.

⚠ VIGYÁZAT: Huzamosabb használatkor a kapcsoló a kezelő munkájának megkönnyítése érdekében a bekapcsolt (ON) pozícióban rögzíthető. Legyen elővigyázatos a szerszám bekapcsolt (ON) pozícióba rögzítésekor, és szilárdan fogja meg a szerszámot.

A szerszám bekapcsolásához nyomja meg a „BE (I)” kapcsolókat a szerszám bal oldalán. A szerszám leállításához nyomja meg a „KI (O)” kapcsolókat a szerszám jobb oldalán.

▶ **Ábra1:** 1. Kapcsolókat

Jelzőlámpa

A tápellátás BE jelzőlámpa zölden gyullad ki, amikor a szerszámot bedugják.

Ha a jelzőlámpa nem gyullad ki, akkor a hálózati kábel vagy a vezérlő meghibásodhatott.

Ha a jelzőlámpa világít, de a szerszám mégsem indul be, még akkor sem, ha a szerszámot bekapcsolja, akkor a szénkefék elhasználódhattak, vagy az elektromos áramkör, a motor vagy a kapcsoló meghibásodhatott.

A szervizjelző lámpa pirosan villog, amikor a szénkefék majdnem elhasználódtak, jelezve, hogy a szerszámot karbantartani kell.

Kb. 8 óra használat után a motor automatikusan kikapcsol.

▶ **Ábra2:** 1. BEkapcsolás jelzőlámpa (zöld) 2. Szerviz jelzőlámpa (piros)

Elektronikus funkció

A szerszámot a könnyebb használat érdekében elektronikus funkciókkal szerelték fel.

- Csökkentett terhelés nélküli fordulatszám funkció (Csak a HM1511, HM1512 típus esetén)
A percnkénti lökés szám terhelés nélkül kisebb lesz, mint terheléssel, hogy csökkentse a rezgést a terhelés nélküli esetben, de ez nem jelent problémát.
Miután a beton-vésőszerszámmal végzett művelet megkezdődik, a percnkénti lökés szám növekszik.
Ha a hőmérséklet alacsony, a szerszám lehetséges, hogy nem produkálja ezt a funkciót forgó motorral sem.
- Lágyműködés
A lágyműködési funkció minimalizálja az indítási löketet, és simává teszi a gép indulását.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT: Mielőtt bármilyen munkát végezne rajta, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

Oldalsó fogantyú (kisegítő fogantyú)

⚠ VIGYÁZAT: A biztonságos működtetés érdekében mindig használja az oldalsó fogantyút.

⚠ VIGYÁZAT: Az oldalsó fogantyú felszerelése vagy igazítása után mindig ellenőrizze, hogy az oldalsó fogantyú megfelelően rögzült-e.

Az oldalfogantyú 360°-os szögben függőlegesen elforgatható és bármilyen kívánt helyzetben rögzíthető. Lazítsa meg a szorítóanyát, hogy az oldalfogantyút a kívánt helyzetbe állítsa, majd húzza meg erősen a szorítóanyát.

▶ **Ábra3:** 1. Oldalfogantyú 2. Szorítóanya

A vésőszerszám berakása vagy eltávolítása

Kenőzsír

Behelyezés előtt tisztítsa meg a vésőbetét tokmány felőli oldalát, majd vigyen fel rá zsírt.

Használat előtt kenjen kis mennyiségű zsírt a vésőbetét tokmány felőli végére (kb. 0,5–1 g-ot). A tokmány ilyen kenése akadálymentes működést és hosszabb élettartamot biztosít.

▶ **Ábra4:** 1. Tokmány felőli oldal 2. Kenőzsír

A vésőszerszám berakása

⚠ VIGYÁZAT: Mindig ellenőrizze, hogy a vésőszerszám gondosan rögzítve van úgy, megpróbálja kihúzni a vésőszerszámot a tartóból a fenti művelet befejezése után.

Csak a HM1511, HM1501 típus esetén

Amikor a vésőszerszám tokmányán lévő rovátkolt rész a szerszámvisszatartó elem felé van fordítva, nyomja be a vésőszerszámot a szerszám tartóba ütközésig. Ezután húzza ki a szerszámvisszatartó elemet, és forgassa el 180°-al, hogy rögzítse a vésőszerszámot.

▶ **Ábra5:** 1. Betét 2. Szerszámvisszatartó elem 3. Szerszám tartó

Csak a HM1512, HM1502 típus esetén

A gépbe a szárúkon vállas és váll nélküli vésőszerszámok is beszerelhetők.

▶ **Ábra6:** 1. Vállas vésőszerszám 2. Váll nélküli vésőszerszám

A vésőszerszám behelyezéséhez kövesse a következőkben leírt (1) vagy (2) eljárást.

MEGJEGYZÉS: Az (1) eljárás nem tudja visszatartani a váll nélküli vésőszerszámot.

- (1) **Vállas vésőszerszámok esetén**
Forgassa el a szerszámvisszatartó elemet az ábrán látható módon. Nyomja be a vésőszerszámot a szerszámartóba ütközésig.

Amikor a vésőszerszámot behelyezi

- **Ábra7:** 1. Betét 2. Szerszámvisszatartó elem
3. Szerszámartó

A vésőszerszám rögzítéséhez forgassa vissza a szerszámvisszatartó elemet az ábrán látható módon.

Amikor a vésőszerszám be van fogva

- **Ábra8:** 1. Betét 2. Szerszámvisszatartó elem

(2) **Váll nélküli vésőszerszámok esetén**

Forgassa el a szerszámvisszatartó elemet az ábrán látható módon. Amikor a vésőszerszám rovátkolt része a szerszámvisszatartó elem tengelye felé van fordítva, nyomja be a vésőszerszámot a szerszámartóba ütközésig.

Amikor a vésőszerszámot behelyezi

- **Ábra9:** 1. Betét 2. Szerszámvisszatartó elem
3. Szerszámartó

A vésőszerszám rögzítéséhez forgassa el a szerszámvisszatartó elemet az ábrán látható módon.

Amikor a vésőszerszám be van fogva

- **Ábra10:** 1. Betét 2. Szerszámvisszatartó elem

A vésőszerszám eltávolítása

A vágószerszám eltávolításához kövesse a felhelyezési eljárást fordított sorrendben.

Porelszívó adapter

Opcionális kiegészítők

A porelszívó adapter a fűjít por és részecskék csökkenésére szolgál kerámia anyagok vagy beton vésésekor.

1. Szerelje fel a csőtartót (A).

Lazítsa ki a szorítóanyát, majd távolítsa el a hatlapfejű csavart. Szerelje fel a csőtartót (A) a hatlapfejű csavar és a szorítóanya közé úgy, hogy a szorítóanyát szorosan meghúzza.

- **Ábra11:** 1. Hatlapfejű csavar 2. Csőtartó (A)
3. Szorítóanya

2. Csatlakoztassa a csőtartót (C) a kábelvédőhöz.

- **Ábra12:** 1. Kábelvédő 2. Csőtartó (C)

3. Csatlakoztassa a porfogót és a csövet a szerszámhoz, majd rögzítse a csövet a csőtartóhoz.

- **Ábra13:** 1. Porfogó 2. Gégecső 3. Csőtartó (A)
4. Csőtartó (C)

4. Csatlakoztassa a gégecsövet a porelszívó csövéhez gégecső csatlakozóval.

MEGJEGYZÉS: Ha a csomag nem tartalmaz csövet csatlakoztassa a porfogót a porelszívó összekötőjéhez vagy csatlakoztassa egy Makita 28ø-ű csőhöz.

5. Állítsa be a távolságot a porfogó és a véső hegye vagy a fűrőrúd között.

Önélező fűrőrúd esetén állítsa úgy a porfogót, hogy ne takarja el az önélező fűrőrúd vájátait.

Az önélező fűrőrúdtól eltérő vésőszerszámok esetén a javasolt távolság 30 - 100 mm.

- **Ábra14:** 1. Vájat 2. 30 mm - 100 mm

MŰKÖDTETÉS

⚠VIGYÁZAT: Mindig használja az oldalmarkolatot (kisegítő markolat), és tartsa erősen a szerszámot mind az oldalmarkolattal, mind a kapcsolós fogantyúval a munka során.

⚠VIGYÁZAT: A szerszám működtetése előtt mindig győződjön meg a munkaterület biztonságáról. A munkadarab nem megfelelő rögzítése a munkadarab mozgását okozhatja, ami sérülést eredményezhet.

⚠VIGYÁZAT: Akkor se próbálja erővel kifeszíteni a szerszámot ha a fűrőhegy beszorul. Az irányítás elvesztése sérülést okozhat.

⚠VIGYÁZAT: Ne hagyja a szerszámot a munkadarabra szúrva. Máskülönb a szerszám véletlenül elindulhat, és sérülést okozhat.

Vésés/kaparás/bontás

Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével. Kapcsolja be a szerszámot, és fejtse ki enyhén nyomást a szerszámra, hogy az ne pattoghasson szabadon. Erős nyomással nem növeli a szerszám hatásfokát.

- **Ábra15**

KARBANTARTÁS

⚠VIGYÁZAT: Mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

Kenés

⚠VIGYÁZAT: Ezt a karbantartást csak a Makita hivatalos szervizközpontjaiban végezhetik el.

A szerszám nem igényel óránkénti vagy naponkénti kenést, mivel kenőzsírral feltöltött kenőrendszerrel van ellátva. Azt rendszeresen újra fel kell tölteni. Küldje el a szerszámot a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjába, hogy elvégezzék ezt a kenőrendszer feltöltését.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠ VIGYÁZAT: Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámhoz. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Fúrórúd
- Bontóvéső
- Kaparóvéső
- Agyagvágó
- Verőkos
- Szerszámzsír
- Porelszívó adapter
- Védőszemüveg
- Szerszámtartó

MEGJEGYZÉS: A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:	HM1511	HM1501	HM1512	HM1502
Úderov za minútu	1 300 min ⁻¹			
Celková dĺžka	781 mm		809 mm	
Čistá hmotnosť	19,2 kg	18,4 kg	20,4 kg	19,7 kg
Trieda bezpečnosti	□/II			
Funkcia pozvoľného otáčania bez zataženia	✓	-	✓	-

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť sa môže meniť v závislosti od namontovaného príslušenstva. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

Určené použitie

Tento nástroj je určený na sekanie do betónu, tehál a asfaltu, ako aj na skrútkovanie a zhutňovanie použitím vhodného príslušenstva.

Napájanie

Nástroj sa môže pripojiť len k zodpovedajúcemu zdroju s napätím rovnakým, aké je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napätím. Nástroj je vybavený dvojistou izoláciou, a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN60745-2-6:

Model HM1511

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 85 dB (A)
 Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 105 dB (A)
 Odchýlka (K): 1,57 dB (A)

Model HM1501

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 84 dB (A)
 Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 104 dB (A)
 Odchýlka (K): 2,02 dB (A)

Model HM1512

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 84 dB (A)
 Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 104 dB (A)
 Odchýlka (K): 1,76 dB (A)

Model HM1502

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 85 dB (A)
 Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 105 dB (A)
 Odchýlka (K): 1,79 dB (A)

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

VAROVANIE: Emisie hluku sa môžu počas skutočného použitia elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN60745-2-6:

Model HM1511

Režim činnosti: sekanie
 Emisie vibrácií ($a_{h, \text{Cherq}}$): 6,5 m/s²
 Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Model HM1501

Režim činnosti: sekanie
 Emisie vibrácií ($a_{h, \text{ID}}$): 14,5 m/s²
 Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Model HM1512

Režim činnosti: sekanie
 Emisie vibrácií ($a_{h, \text{ID}}$): 6,5 m/s²
 Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Model HM1502

Režim činnosti: sekanie
 Emisie vibrácií ($a_{h, \text{ID}}$): 14,5 m/s²
 Odchýlka (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vyhľadanie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhľadanie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE: Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériu napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnostné varovania pre elektrickú zbijačku

1. **Používajte chrániče sluchu.** Vystavenie účinkom hluku môže mať za následok stratu sluchu.
2. **Pokiaľ sa s náradím dodávajú prídavné rukoväte používajte ich.** Strata ovládania môže mať za následok poranenie.
3. **Elektrický nástroj pri práci držte za izolované úchopné povrchy, pretože sa rezný prvok môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom.** Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu s vodičom pod napätím, môže spôsobiť prechod elektrického prúdu kovovými časťami elektrického náradia a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.

4. **Používajte pevnú pokrývku hlavy (ochrannú prilbu), ochranné okuliare a/alebo ochranný štít na tvár.** Obyčajné dioptrické alebo slnečné okuliare NIE sú ochranné okuliare. Rovnako sa dôrazne odporúča používať protiprachovú masku a hrubé vystlané rukavice.
5. **Pred prácou overte, či je vrták zaistený na mieste.**
6. **Pri bežnej prevádzke nástroja dochádza k vibráciám.** Lahko môže dôjsť k uvoľneniu skrutiek a následnej poruche alebo nehode. Pred prácou dôkladne skontrolujte dotiahnutie skrutiek.
7. **V chladnom počasí alebo keď sa náradie dlhšiu dobu nepoužívalo, nechajte náradie chvíľu zahriať pri prevádzke bez záťaže.** Tým sa uvoľní mazivo. Bez správneho predhriatia bude práca s príklepom prebiehať ťažko.
8. **Vždy dbajte na pevný postoj.** Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.
9. **Držte náradie pevne oboma rukami.**
10. **Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.**
11. **Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru.** Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
12. **Počas práce nemieďte náradím na žiadnu osobu v blízkosti.** Vrták by sa mohol uvoľniť a niekoho vážne poraniť.
13. **Nedotýkajte sa vrtáka, častí v blízkosti vrtáka alebo obrobku bezprostredne po práci.** Môžu byť extrémne horúce a popáliť vás.
14. **Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté.** Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.
15. **Zástrčky napájacieho kábla sa nedotýkajte mokrymi rukami.**
16. **Pred začatím práce sa uistite, že sa v pracovnej oblasti nenachádza žiadny zakopaný objekt ako elektrické káble, vodovodné alebo plynové potrubie.** V opačnom prípade sa ich môže sekáč dotknúť a spôsobiť zásah elektrickým prúdom, prerušenie vedenia elektrickej energie alebo únik plynu.
17. **Nepoužívajte nástroj zbytočne bez záťaže.**

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustíte, aby sebavedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

OPIS FUNKCIÍ

⚠️ POZOR: Pred nastavením nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Zapínanie

⚠️ POZOR: Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spínacia páčka funguje správne a vracia sa do polohy „OFF“ (VYP).

⚠️ POZOR: Operátor môže počas dlhšieho používania zablokovať spúšť v zapnutej polohe („ON“), čo mu uľahčí prácu. Pri blokovani náradia v zapnutej polohe („ON“) dávajte pozor a zachovajte pevné držanie náradia.

Náradie zapnete stlačením prepínacej páčky „ON (I)“ na ľavej strane nástroja. Náradie zastavíte stlačením prepínacej páčky „OFF (O)“ na pravej strane nástroja.

► **Obr.1:** 1. Spínacia páčka

Indikátor

Pri zapojení napájania nástroja sa rozsvieti zelený indikátor napájania.

Ak sa indikátor nerozsvieti, môže byť chybný napájací kábel alebo regulátor.

Indikátor sa rozsvieti, ale nástroj sa nespustí ani po zapnutí, môžu byť opotrebované uhlíkové kefky alebo je chybný regulátor, motor alebo spínač.

Servisný indikátor bliká načerveno, ak sú uhlíkové kefky takmer opotrebované, čím signalizuje potrebu vykonania servisu nástroja.

Po približne 8 hodinách používania sa motor automaticky vypne.

► **Obr.2:** 1. Kontrolka zapnutia (zelená) 2. Servisná kontrolka (červená)

Elektronické funkcie

Nástroj je kvôli jednoduchšej obsluhu vybavený elektronickými funkciami.

- Funkcia pozvoľného otáčania bez zataženia (Len pre modely HM1511, HM1512)
Údery za minútu pri činnosti bez zataženia sú nižšie než údery pri zatažení s cieľom znížiť vibrácie pri činnosti bez zataženia, čo však nespôsobuje žiadne problémy.
Pri spustení prevádzky so sekáčom opretým o betón sa frekvencia úderov za minútu zvýši.
Pri nízkej teplote táto funkcia nástroja nemusí fungovať, ani keď motor beží.
- Pozvoľný rozbeh
Funkcia pozvoľného rozbehu minimalizuje štartovací otras a umožňuje hladké spustenie zariadenia.

ZOSTAVENIE

⚠️ POZOR: Skôr než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Bočná rukoväť (pomocná rukoväť)

⚠️ POZOR: Na zaistenie bezpečnej prevádzky vždy používajte bočné držadlo.

⚠️ POZOR: Po inštalácii alebo nastavení bočného držadla skontrolujte, či je bočné držadlo pevne zaistené.

Bočným držadlom je možné otáčať o 360° v zvislom smere a zaistiť ho v požadovanej polohe.

Povoľte upínaciu maticu a otočte bočné držadlo do požadovanej polohy, potom pevne utiahnite upínaciu maticu.

► **Obr.3:** 1. Bočné držadlo 2. Upínacia matica

Montáž alebo demontáž vrtáka

Mazivo

Koniec stopky sekáča očistite a pred nasadením sekáča naň naneste mazivo.

Na koniec stopky sekáča naneste najprv malé množstvo maziva (približne 0,5 – 1 g). Mazaním sa zabezpečí plynulý priebeh práce a dlhšia životnosť nástroja.

► **Obr.4:** 1. Koncovka držiaka 2. Mazivo

Inštalácia sekáča

⚠️ POZOR: Vždy zaistite, aby bol vrták bezpečne zachytený - po dokončení horeuvedeného postupu skúste vrták vytiahnuť z držiaka nástroja.

Len pre modely HM1511, HM1501

S drážkovanou časťou drieku sekáča smerom ku skľučovadlu nástroja vložte sekáč do držiaka nástroja až na doraz. Potom skľučovadlo nástroja potiahnite a otočte o 180° na zaistenie sekáča.

► **Obr.5:** 1. Vrták 2. Zachycovač nástroja 3. Držiak nástroja

Len pre modely HM1512, HM1502

Na tento nástroj možno nasadiť vrtáky s prstencom aj bez prstenca na drieku.

► **Obr.6:** 1. Vrták s prstencom 2. Vrták bez prstenca
Vrták namontujete podľa postupu (1) alebo (2) popísaných nižšie.

UPOZORNENIE: Sekáč bez objímky sa nedá upevniť postupom (1).

(1) Pre sekáče s objímkou

Otočte zachycovač nástroja podľa znázornenia na obrázku. Vložte vrták do držiaka nástroja až na doraz.

Pri vkladani vrtáka

► **Obr.7:** 1. Vrták 2. Zachycovač nástroja 3. Držiak nástroja

Na zaistenie vrtáka vráťte späť zachycovač nástroja podľa znázornenia na obrázku.

Keď je vrták zadržaný

► **Obr.8:** 1. Vrták 2. Zachycovač nástroja

(2) Pre sekáče bez objímky

Otočte zachycovač nástroja podľa znázornenia na obrázku. S drážkovanou časťou vrtáka smerom k dierku skľučovadla nástroja vložte vrták do držiaka nástroja až na doraz.

Pri vkladani vrtáka

► **Obr.9:** 1. Vrták 2. Zachycovač nástroja 3. Držiak nástroja

Na zaistenie vrtáka otočte zachycovač nástroja podľa znázornenia na obrázku.

Keď je vrták zadržaný

► **Obr.10:** 1. Vrták 2. Zachycovač nástroja

Odstránenie sekáča

Ostrie odstránite opačným postupom ako pri montáži.

Adaptér na odsávanie prachu

Volitelné príslušenstvo

Adaptér na odsávanie prachu slúži na elimináciu tvorby prachu a zachytávanie pevných častíc pri sekaní keramického materiálu, ako je napríklad betón.

1. Nainštalujte držiak hadice (A).

Povoľte upínaciu maticu a potom odstráňte skrutku so šesťhrannou hlavou. Nainštalujte držiak hadice (A) medzi skrutku so šesťhrannou hlavou a upínaciu maticu pevným utiahnutím upínacej matice.

► **Obr.11:** 1. Skrutka so šesťhrannou hlavou 2. Držiak hadice (A) 3. Upínacia matica

2. Pripojte držiak hadice (C) k chrániču kábla.

► **Obr.12:** 1. Chránič kábla 2. Držiak hadice (C)

3. Pripevnite protiprachový kryt a hadicu k nástroju a potom upevnite hadicu k držiakom hadice.

► **Obr.13:** 1. Protiprachový kryt 2. Hadica 3. Držiak hadice (A) 4. Držiak hadice (C)

4. Pripojte hadicu k hadici vysávača pomocou hadicovej spojky.

POZNÁMKA: Ak hadica nie je súčasťou, upevnite protiprachový kryt k spojke vysávača alebo ho pripojte k hadici Makita s $\varnothing 28$.

5. Nastavte vzdialenosť medzi protiprachovým krytom a špičkou sekáča alebo vrtacím hrotom.

Pokiaľ ide o samoostriaci hrot, nastavte protiprachový kryt tak, aby neprekrýval drážky samoostriaceho hrotu.

Pre sekáče s iným ako samoostriacim hrotom odporúčame vzdialenosť 30 mm až 100 mm.

► **Obr.14:** 1. Drážka 2. 30 mm až 100 mm

PREVÁDZKA

⚠ POZOR: Vždy používajte bočnú rukoväť (pomocnú rukoväť) a nástroj pri práci držte pevne za bočnú rukoväť aj spínaciu rúčku.

⚠ POZOR: Pred prácou si obrobok vždy pevne zaistíte. Ak obrobok nie je správne zaistený, môže to viesť k posunutiu obrobku a následnému zraneniu.

⚠ POZOR: Nevytahujte nástroj nasilu, ani keď sa zasekne vrták. Strata ovládania môže mať za následok poranenie.

⚠ POZOR: Nenechávajte nástroj zasunutý do obrobku. Inak sa nástroj môže neúmyselne spustiť a spôsobiť zranenie.

Sekanie/osekávanie/zbíjanie

Držte nástroj pevne oboma rukami. Zapnite náradie a trochu naň tlačte, aby nekontrolovane neposkakovalo. Príliš veľký tlak nezaručuje najlepšie výsledky.

► **Obr.15**

ÚDRŽBA

⚠ POZOR: Pred vykonávaním kontroly a údržby nástroj vždy vypnite a odpojte od prívodu elektrickej energie.

UPOZORNENIE: Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Mazanie

⚠ POZOR: O doplnenie maziva v náradí požiadajte autorizované servisné stredisko elektrického ručného náradia Makita.

Tento nástroj nevyžaduje žiadne hodinové alebo denné mazanie, lebo má mazací systém s náplňou maziva. Je potrebné pravidelne ho premasť. Na tento servis premazania pošlite kompletný nástroj do výrobného servisného centra alebo servisného centra alebo autorizovaného spoločnosťou Makita.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

⚠️ POZOR: Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Vŕtací hrot
- Plochý sekáč
- Sekacie dláto
- Úzky rýľ
- Ubíjačka
- Vazelína na upínacie stopky vrtákov
- Adaptér na odsávanie prachu
- Ochranné okuliare
- Držiak kladiva

POZNÁMKA: Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

SPECIFIKACE

Model:	HM1511	HM1501	HM1512	HM1502
Počet příklepů za minutu	1 300 min ⁻¹			
Celková délka	781 mm		809 mm	
Čistá hmotnost	19,2 kg	18,4 kg	20,4 kg	19,7 kg
Třída bezpečnosti	□/II			
Funkce slabé rotace bez zatížení	✓	-	✓	-

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost se může lišit v závislosti na příslušenství. Nejlehčí a nejtěžší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.

Účel použití

Toto nářadí je určeno k sekacím pracím v betonu, cihlách, kameni a asfaltu, stejně jako k vrtání a zhuňování při použití odpovídajícího příslušenství.

Napájení

Nářadí smí být připojeno pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku, a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemního vodiče.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745-2-6:

Model HM1511

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 85 dB(A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 105 dB (A)
 Nejistota (K): 1,57 dB(A)

Model HM1501

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 84 dB(A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 104 dB (A)
 Nejistota (K): 2,02 dB(A)

Model HM1512

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 84 dB(A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 104 dB (A)
 Nejistota (K): 1,76dB(A)

Model HM1502

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 85 dB(A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 105 dB (A)
 Nejistota (K): 1,79dB(A)

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ: Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarovan(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745-2-6:

Model HM1511

Pracovní režim: drážkování
 Emise vibrací ($a_{h, Cheq}$): 6,5 m/s²
 Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model HM1501

Pracovní režim: drážkování
 Emise vibrací ($a_{h, ID}$): 14,5 m/s²
 Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model HM1512

Pracovní režim: drážkování
 Emise vibrací ($a_{h, ID}$): 6,5 m/s²
 Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model HM1502

Pracovní režim: drážkování
 Emise vibrací ($a_{h, ID}$): 14,5 m/s²
 Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ných) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Bezpečnostní výstrahy pro elektrické bourací kladivo

1. **Používejte ochranu sluchu.** Nadměrný hluk může způsobit ztrátu sluchu.
2. **Použijte pomocné držadlo (držadla), pokud je k nářadí dodáno.** Při ztrátě kontroly nad nářadím může dojít ke zranění.
3. **Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu řezacího příslušenství se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované části držadel.** Řezací příslušenství může při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
4. **Používejte tvrdou ochranu hlavy (bezpečnostní přilbu), ochranné brýle a/nebo obličejový štít.** Běžné dioptrické nebo sluneční brýle NEJSOU ochranné brýle. Velice se také doporučuje používat protiprachovou masku a silně polstrované rukavice.

5. **Před zahájením provozu se přesvědčte, zda je uchycen pracovní nástroj.**
6. **Při běžném provozu nástroj vytváří vibrace.** Šrouby se mohou snadno uvolnit a způsobit poruchu nebo nehodu. Před použitím pečlivě zkontrolujte utažení šroubů.
7. **Za studeného počasí nebo pokud nebyl nástroj delší dobu používán nechejte nástroj na chvíli zahřívát provozováním bez zatížení.** Tímto dojde k zahřátí maziva. Bez řádného zahřátí je použití funkce kladiva obtížné.
8. **Vždy zaujměte stabilní postoj.** Při práci s nářadím ve výškách dbejte, aby se pod vámi nepohybovaly žádné osoby.
9. **Držte nářadí pevně oběma rukama.**
10. **Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.**
11. **Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru.** S nářadím pracujte, jen když je držíte v rukou.
12. **Nemiřte nástrojem na žádnou osobu v místě provádění práce.** Pracovní nástroj se může uvolnit a způsobit vážné zranění.
13. **Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje, dílů blízko nástroje ani obrobku;** mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
14. **Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté.** Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu.
15. **Nedotýkejte se zástrčky napájení mokřýma rukama.**
16. **Před použitím se ujistěte, že v pracovní oblasti nejsou žádné zakopaně předměty jako potrubí na elektrické vedení, vodu či plyn.** Jinak se jich může pracovní nástroj dotknout, což může mít za následek elektrický šok, elektrický svod či únik plynu.
17. **Nářadí zbytečně nespouštějte naprázdno.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. NESPRAVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

POPIS FUNKCÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.

Používání spouště

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před připojením nářadí do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spínací páčka funguje správně a vrací se do vypnuté polohy.

⚠ UPOZORNĚNÍ: K zajištění pohodlí obsluhy při delším používání lze přepínač zajistit v zapnuté poloze. Při zajišťování nářadí v zapnuté poloze buďte opatrní a nářadí pevně držte.

Nářadí se uvádí do chodu stisknutím přepínací páčky na levé straně nářadí do polohy „ON (I)“. Nářadí se vypíná stisknutím spínací páčky na pravé straně nářadí do polohy „OFF (O)“.

► **Obr.1:** 1. Spínací páčka

Kontrolka

Kontrolka zapnutí se rozsvítí zeleně při připojení nářadí k elektrické síti.

Pokud se kontrolka nerozsvítí, může být vadný napájecí kabel nebo ovladač.

Pokud kontrolka svítí, ale nářadí se neuvvede do chodu, ani když je zapnuté, mohou být opotřebené uhlíky nebo může být vadný ovladač, motor nebo hlavní vypínač. Když jsou uhlíky skoro opotřebené, rozsvítí se červeně servisní kontrolka, což znamená, že nářadí vyžaduje servis.

Po zhruba 8 hodinách používání se motor automaticky vypne.

► **Obr.2:** 1. Kontrolka napájení (zelená) 2. Servisní kontrolka (červená)

Elektronické funkce

Nářadí je vybaveno elektronickými funkcemi usnadňujícími provozování.

- Funkce slabé rotace bez zatížení (Pouze pro model HM1511, HM1512)
Počet příklepů za minutu bez zatížení je nižší než počet při zatížení z důvodu zmírnění vibrací při provozu bez zatížení, nejedná se tedy o známku potíží.
Jakmile je spuštěn provoz s pracovním nástrojem proti betonu, počet příklepů za minutu se zvýší. Když je okolní teplota nízká, nářadí tuto funkci nemusí mít, i když se motor točí.
- Měkké spuštění
Funkce měkkého spuštění omezuje na minimum ráz při spuštění a umožňuje hladké spuštění stroje.

SESTAVENÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ: Než začnete na nářadí provádět jakékoli práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.

Boční držadlo (pomocné držadlo)

⚠ UPOZORNĚNÍ: Z důvodu bezpečnosti práce vždy používejte boční držadlo.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Po instalaci či nastavování bočního držadla se ujistěte, že je boční držadlo řádně upevněno.

Boční držadlo můžete svisle natáčet v úhlu 360° a zajistit v libovolné poloze.
Chcete-li boční držadlo přesunout do požadované polohy, povolte upínací matici, přesuňte boční držadlo a poté znovu upínací matici utáhněte.

► **Obr.3:** 1. Boční držadlo 2. Upínací matice

Instalace a demontáž pracovního nástroje

Vazelína

Před nasazením nástavce očistěte dírk nástavce a naneste na něj vazelínu.

Před použitím naneste na dírk nástavce malé množství vazelíny (přibližně 0,5–1 g). Toto promazání sklíčidla zajišťuje hladký provoz a delší provozní životnost.

► **Obr.4:** 1. Dírk 2. Vazelína

Montáž pracovního nástroje

⚠ UPOZORNĚNÍ: Vždy se přesvědčte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen. Kontrolu proveďte tak, že se po dokončení výše uvedeného postupu pokuste vytáhnout držák nástroje.

Pouze pro model HM1511, HM1501

S držákou na dírk pracovního nástroje směřující k upínacímu prvku nástroje vložte pracovní nástroj do držáku nástroje, co nejdále to půjde. Poté vytažením a otočením upínacího prvku nástroje o 180° zajistěte pracovní nástroj.

► **Obr.5:** 1. Vrták 2. Upínací prvek nástroje 3. Držák nástroje

Pouze pro model HM1512, HM1502

Nástroj umožňuje používat pracovní nástroje s nebo bez nákrůžku na dírkou.

► **Obr.6:** 1. Nástroj s nákrůžkem 2. Nástroj bez nákrůžku

Při instalaci pracovního nástroje proveďte postup (1) nebo (2) popsaný výše.

POZOR: Pracovní nástroj bez nákrůžku nelze postupem (1) uchytil.

- (1) **Pro pracovní nástroje s nákrůžkem**
Podle obrázku otočte upínací prvek nástroje.
Vložte pracovní nástroj do držáku nástroje, co
nejdříve to půjde.

Při vkládání pracovního nástroje

- **Obr.7:** 1. Vrták 2. Upínací prvek nástroje 3. Držák nástroje
Pro zajištění pracovního nástroje vraťte upínací
prvek nástroje podle obrázku.

Upnutý pracovní nástroj

- **Obr.8:** 1. Vrták 2. Upínací prvek nástroje

(2) Pro pracovní nástroje bez nákrůžku

Podle obrázku otočte upínací prvek nástroje. S
drážkou pracovního nástroje směřující k hřídeli
upínacího prvku nástroje vložte pracovní nástroj
do držáku nástroje, co nejdříve to půjde.

Při vkládání pracovního nástroje

- **Obr.9:** 1. Vrták 2. Upínací prvek nástroje 3. Držák
nástroje

Pro zajištění pracovního nástroje otočte upínací
prvek nástroje podle obrázku.

Upnutý pracovní nástroj

- **Obr.10:** 1. Vrták 2. Upínací prvek nástroje

Vyjmutí pracovního nástroje

Při demontáži pracovního nástroje použijte opačný
postup montáže.

Nástavec k odsávání prachu

Volitelné příslušenství

Nástavec k odsávání prachu je určen ke snížení praš-
nosti během opracovávání keramických materiálů,
např. betonu.

1. Namontujte držák hadice (A).

Povolte upínací matici a poté vyjměte šroub s šestihran-
nou hlavou. Namontujte držák hadice (A) mezi šroub s
šestihrannou hlavou a upínací matici a upínací matici
pevně dotáhněte.

- **Obr.11:** 1. Šroub s šestihrannou hlavou 2. Držák
hadice (A) 3. Upínací matice

2. Nasadte držák hadice (C) na ochranu kabelu.

- **Obr.12:** 1. Ochrana kabelu 2. Držák hadice (C)

3. Připevněte protiprachový kryt a hadici k nářadí,
poté hadici pevně připevněte k držákům hadice.

- **Obr.13:** 1. Protiprachový kryt 2. Hadice 3. Držák
hadice (A) 4. Držák hadice (C)

4. Připojte hadici k hadici vysavače za pomoci hadi-
cové spojky.

POZNÁMKA: Není-li hadice dodána, připojte proti-
prachový kryt ke spojce vysavače nebo připojte hadici
Makita s \varnothing 28.

5. Seřídte vzdálenost mezi protiprachovým krytem a
špičkou dláta či hrotu sekáče.

U samoostřicího hrotu sekáče upravte protiprachový kryt
tak, aby nezakrýval drážky na samoostřicím hrotu sekáče.

U pracovních nástrojů jiných než samoostřicí hrot
sekáče je doporučená vzdálenost 30 mm až 100 mm.

- **Obr.14:** 1. Drážka 2. 30 mm až 100 mm

PRÁCE S NÁŘADÍM

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Při provádění práce vždy
používejte boční rukojeť (pomocné držadlo) a
nářadí pevně držte za boční rukojeť a rukojeť se
spínačem.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Před zahájením práce se vždy
ujistěte, že je obrobek uchycen. Nesprávné uchy-
cení obrobku může způsobit jeho pohyb a zranění.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Jestliže se bit/vrták zasekne,
netahujte za nářadí silou. Při ztrátě kontroly nad
nářadím může dojít ke zranění.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Nenechávejte nářadí zavrtané
v obrobku. Jinak se může nářadí nechtěně spustit a
způsobit zranění.

Sekání / otloukání / bourání

Držte nářadí pevně oběma rukama. Uvedte nářadí do
chodu a mírně na ně tlačte, aby nekontrolovaně neod-
skakovalo. Vyvíjením přílišného tlaku na nářadí nezvý-
šíte jeho účinnost.

- **Obr.15**

ÚDRŽBA

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Než začnete provádět kont-
rolu nebo údržbu nářadí, vždy se přesvědčte, že je
vypnuté a vytažené ze zásuvky.

POZOR: Nikdy nepoužívejte benzín, benzen,
ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by
tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku
prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI
výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či
seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními
servisními středisky společnosti Makita s využitím
náhradních dílů Makita.

Mazání

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Tuto činnost by měla provádět
pouze autorizovaná servisní střediska společnosti
Makita.

Tento nástroj nevyžaduje žádné hodinové ani denní
mazání, protože má lubrikační systém. Mazivo musí být
pravidelně doplňováno. Zašlete celý nástroj do auto-
rizovaného servisu značky Makita nebo do servisního
střediska.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ: Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Tyč s hrotem
- Plochý sekáč
- Oškrť
- Úzký rýč
- Beran
- Vazelína na nástroj
- Nástavec k odsávání prachu
- Ochranné brýle
- Vozík pro bourací kladivo

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	HM1511	HM1501	HM1512	HM1502
Ударів за хвилину	1 300 хв ⁻¹			
Загальна довжина	781 мм		809 мм	
Маса нетто	19,2 кг	18,4 кг	20,4 кг	19,7 кг
Клас безпеки	□/II			
Функція повільного обертання без навантаження	✓	-	✓	-

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електрострументу) від січня 2014 року, представлено в таблиці.

Призначення

Інструмент призначений для додання бетону, цегли, каміння й асфальту, а також для ущільнювання та забивання, якщо встановлено відповідне приладдя.

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745-2-6:

Модель HM1511

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 85 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 105 дБ (А)
Похибка (К): 1,57 дБ (А)

Модель HM1501

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 84 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 104 дБ (А)
Похибка (К): 2,02 дБ (А)

Модель HM1512

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 84 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 104 дБ (А)
Похибка (К): 1,76 дБ (А)

Модель HM1502

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 85 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 105 дБ (А)
Похибка (К): 1,79 дБ (А)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електрострументу може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN60745-2-6:

Модель HM1511

Режим роботи: додання
Розповсюдження вібрації ($a_{h, \text{req}}$): 6,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель HM1501

Режим роботи: додання
Вібрація ($a_{h, \text{ID}}$): 14,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель HM1512

Режим роботи: додання
Вібрація ($a_{h, \text{ID}}$): 6,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель HM1502

Режим роботи: додання
Вібрація ($a_{h, \text{ID}}$): 14,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

Техніка безпеки під час роботи з електричним відбійним молотком

1. Користуйтеся засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може призвести до втрати слуху.
2. Використовуйте допоміжну(і) ручку(и), якщо вона(и) поставляються разом з інструментом. Втрата контролю над інструментом може призвести до травмування.

3. Тримайте електроприлад за призначені для цього ізольовані поверхні під час виконання дії, за якої різальне приладдя може зачепити приховану електропроводку або власний шнур. Торкання різальним приладдям дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
4. Слід одягати каску (захисний шолом), захисні окуляри та (або) щиток-маску. Звичайні або сонцезахисні окуляри НЕ Є захисними. Настійно рекомендуємо одягати пилозахисну маску та рукавиці з товстими підкладками.
5. Перед початком роботи обов'язково перевірте, щоб полотно було надійно закріплене в робочому положенні.
6. При нормальній роботі інструмент вібрує. Гвинти можуть швидко розבותатися, що призведе до поломки або поранення. Перед початком роботи слід перевірити міцність затягування гвинтів.
7. Під час холодної погоди або якщо інструмент довго не використовувався, його слід розігріти, довго попрацювати якийсь час на холостому ході. Це розм'якшить мастило. Якщо не провести розігрів, працювати з інструментом буде важко.
8. Обов'язково забезпечте надійну опору. При виконанні робіт з інструментом на висоті переконайтеся, що внизу нікого немає.
9. Міцно тримайте інструмент обома руками.
10. Не наближайте руки до деталей, що рухаються.
11. Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
12. Під час роботи ніколи не спрямовуйте інструмент на людину, що перебуває поруч із місцем роботи. Свердло може вискочити та завдати серйозної травми.
13. Не слід торкатися свердла, частин, що примикають до нього, або робочої деталі одразу після використання інструмента: вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
14. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.
15. Заборонено торкатися штепселя мокрими руками.
16. Перед початком роботи переконайтеся в тому, що під поверхню робочої зони не проходять лінії електропостачання, водопроводи або газопроводи. Контакт долота з такими об'єктами призведе до удару електричним струмом, витоків струму або газу.
17. Без потреби не допускайте, щоб інструмент працював без навантаження.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

ОПИС РОБОТИ

⚠ ОБЕРЕЖНО: Перед тим як регулювати або перевіряти функціональність інструмента, обов'язково переконайтеся, що інструмент вимкнено й від'єднано від електромережі.

Дія вимикача

⚠ ОБЕРЕЖНО: Перш ніж підключити інструмент до мережі, обов'язково переконайтеся, що пусковий важіль працює належним чином і повертається в положення OFF (ВИМК.).

⚠ ОБЕРЕЖНО: Вимикач можна заблокувати в положенні «увімкнено» для зручності оператора у разі тривалого використання. У разі блокування інструмента в положенні «увімкнено» необхідно бути особливо обережним та міцно тримати інструмент.

Для того щоб запустити інструмент, слід пересунути важіль перемикача "ON (I)" на лівий бік інструменту. Для того щоб зупинити інструмент, слід пересунути важіль перемикача "OFF (O)" на правий бік інструменту.

► **Рис.1:** 1. Важіль вмикача

Лампочка індикатора

Коли інструмент підключають до мережі, загоряється зелена лампочка індикатора живлення.

Якщо лампочка індикатора не загоряється, це свідчить про несправність шнура живлення або контролера.

Якщо лампочка індикатора горить, але інструмент не запускається, навіть якщо він увімкнений, це може означати, що графітові щітки зношені або що контролер, мотор або перемикач є несправними.

Лампочка індикатора обслуговування блимає червоним, якщо графітові щітки зношені, вказуючи на необхідність обслуговування інструмента.

Двигун автоматично вимикається після приблизно 8 годин роботи.

► **Рис.2:** 1. Лампочка індикатора ВМК. (зелена)
2. Службова лампочка індикатора (червона)

Електронні функції

Для полегшення роботи інструмент обладнано електронними функціями.

- Функція повільного обертання без навантаження (Тільки для моделей НМ1511 і НМ1512) Для зменшення вібрації на холостому ході кількість ударів за хвилину менша, ніж під час роботи, але це не заважає роботі. Після контакту долота з бетоном кількість ударів за хвилину зростає. За низької температури ця функція інструмента може бути недоступною навіть під час роботи двигуна.
- Плавний запуск Функція плавного запуску мінімізує ривок під час запуску й забезпечує плавний запуск інструмента.

ЗБОРКА

⚠ ОБЕРЕЖНО: Перед виконанням будь-яких робіт з інструментом обов'язково вимкніть його та відключіть від електромережі.

Бокова ручка (допоміжна ручка)

⚠ ОБЕРЕЖНО: Щоб уникнути небезпечних ситуацій, обов'язково використовуйте бокову ручку.

⚠ ОБЕРЕЖНО: Після встановлення або регулювання бокової ручки слід переконавшись, що вона надійно зафіксована.

Бокову ручку можна повертати на 360° у вертикальній площині й фіксувати в будь-якому положенні.

Послабте затискну гайку, щоб перемістити бокову ручку в потрібне положення, а потім міцно затягніть затискну гайку.

► **Рис.3:** 1. Бокова ручка 2. Затискна гайка

Встановлення та зняття наконечників

Мастило

Очистіть хвостовик долота та змастіть його, перш ніж встановлювати долото.

Заздалегідь змастіть хвостовик долота невеликою кількістю мастила (приблизно 0,5–1 г). Таке змащення патрона забезпечує плавну роботу та довший термін служби.

► **Рис.4:** 1. Хвостовик 2. Мастило

Встановлення долота

⚠ ОБЕРЕЖНО: Слід завжди перевіряти надійність закріплення долота, спробувавши витягнути його з тримача після виконання зазначеної вище процедури.

Тільки для моделей НМ1511 і НМ1501

Вставте долото в тримач інструмента якомога глибше, повернувши його таким чином, щоб виїмка на хвостовику була повернута до фіксатора інструмента. Потім витягніть і поверніть на 180° фіксатор інструмента, щоб надійно зафіксувати долото.

► **Рис.5:** 1. Свердло 2. Фіксатор інструмента 3. Тримач інструмента

Тільки для моделей НМ1512 і НМ1502

До цього інструмента підходять долота, що мають те не мають манжети на потилиці.

► **Рис.6:** 1. Наконечник із манжетю 2. Наконечник без манжети

Для встановлення долота слід виконати процедуру (1) або (2), які наведені нижче.

УВАГА: Долото без манжети зафіксувати за допомогою процедури (1) неможливо.

- (1) **Для доліт із манжетою**
Відхиліть фіксатор інструмента, як показано на рисунку. Вставте долото в тримач інструмента до упору.

Під час установки долота

- **Рис.7:** 1. Свердло 2. Фіксатор інструмента
3. Тримач інструмента

Щоб закріпити долото, поверніть фіксатор інструмента, як показано на рисунку.

Коли свердло зафіксоване

- **Рис.8:** 1. Свердло 2. Фіксатор інструмента

- (2) **Для доліт без манжети**
Відхиліть фіксатор інструмента, як показано на рисунку. Вставте долото в тримач інструмента якомога глибше, повернувши його таким чином, щоб виймка на хвостовику була повернута до осі фіксатора інструмента.

Під час установки долота

- **Рис.9:** 1. Свердло 2. Фіксатор інструмента
3. Тримач інструмента

Щоб закріпити долото, відхиліть фіксатор інструмента, як показано на рисунку.

Коли свердло зафіксоване

- **Рис.10:** 1. Свердло 2. Фіксатор інструмента

Знімання долота

Для того, щоб зняти наконечник, виконайте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

Насадка для пиловидалення

Додаткове обладнання

Насадка для пиловидалення призначена для зменшення кількості пилу та твердих частинок під час додання керамічних матеріалів на кшталт бетону.

1. Установіть тримач шланга (А).

Послабте затискну гайку й викрутіть болт із шестигранною головкою. Установіть тримач шланга (А) між болтом із шестигранною головкою й затискною гайкою, міцно затягнувши затискну гайку.

- **Рис.11:** 1. Болт із шестигранною головкою
2. Тримач шланга (А) 3. Затискна гайка

2. Приєднайте тримач шланга (С) до захисту шнура.

- **Рис.12:** 1. Захист шнура 2. Тримач шланга (С)

3. Прикріпіть до інструмента пилозахисну кришку й шланг, а потім зафіксуйте шланг у тримачах шланга.

- **Рис.13:** 1. Пилозахисна кришка 2. Шланг
3. Тримач шланга (А) 4. Тримач шланга (С)

4. Під'єднайте шланг до шланга пилососа за допомогою з'єднувальної муфти шланга.

ПРИМІТКА: Якщо шланга немає в комплекті, прикріпіть пилозахисну кришку до з'єднувальної муфти пилососа або до шланга Makita ø28.

5. Відрегулюйте відстань між пилозахисною кришкою й кінчиком зубила або пірамідального долота.

У разі використання самозагострювального пірамідального долота відрегулюйте пилозахисну кришку таким чином, щоб вона не закривала канавки самозагострювального пірамідального долота.

Для всіх інших видів доліт (крім самозагострювального пірамідального долота) рекомендована відстань становить від 30 мм до 100 мм.

- **Рис.14:** 1. Канавка 2. 30–100 мм

РОБОТА

⚠ОБЕРЕЖНО: Обов'язково використовуйте бокову рукоятку (допоміжна ручка) та міцно тримайте інструмент за бокову рукоятку та ручку з вимикачем під час роботи.

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи переконайтеся, що оброблювана деталь надійно зафіксована. Якщо деталь не зафіксована, вона може зсунутися, і це може призвести до травми.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не витягайте інструмент силоміць, навіть якщо наконечник застряг. Втрата контролю над інструментом може призвести до травмування.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не залишайте інструмент затиснутим в оброблюваній деталі. Інструмент може випадково ввімкнутися, що може призвести до травми.

Довбання/Шкребіння/Демонтаж

Міцно тримайте інструмент обома руками.

Увімкнувши інструмент, злегка натисніть на нього, щоб він безконтрольно не хитався. Сильне натискання на інструмент не підвищує ефективності.

- **Рис.15**

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: Перш ніж проводити огляд або технічне обслуговування інструмента, переконайтеся, що його вимкнено й від'єднано від мережі.

УВАГА: Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

Змащування

⚠ ОБЕРЕЖНО: Цей вид обслуговування повинен виконуватись тільки уповноваженими сервісними центрами Makita.

Цей інструмент не потребує щогодинного або щоденного змащування, оскільки він оснащений системою змащування із консистентним мастилом. Його необхідно регулярно змащувати. Для такого обслуговування із змащуванням слід надіслати весь інструмент до авторизованого або заводського сервісного центру компанії Makita.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО: Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Пірамідальне долото
- Слюсарне зубило
- Зубило для довбання
- Шпатель
- Пробійник
- Мастило для свердла
- Насадка для пиловидалення
- Захисні окуляри
- Візок для молотка

ПРИМІТКА: Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

SPECIFICAȚII

Model:	HM1511	HM1501	HM1512	HM1502
Lovituri pe minut	1.300 min ⁻¹			
Lungime totală	781 mm		809 mm	
Greutate netă	19,2 kg	18,4 kg	20,4 kg	19,7 kg
Clasa de siguranță	□/II			
Funcție de rotație lină fără sarcină	✓	-	✓	-

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu(ii). În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

Destinația de utilizare

Mașina este destinată dăltuirii în beton, cărămidă, piatră și asfalt, precum și găuririi și compactării cu accesorii adecvate.

Sursă de alimentare

Mașina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745-2-6:

Model HM1511

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 85 dB(A)
 Nivel de putere acustică (L_{WA}): 105 dB (A)
 Marjă de eroare (K): 1,57 dB(A)

Model HM1501

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 84 dB(A)
 Nivel de putere acustică (L_{WA}): 104 dB (A)
 Marjă de eroare (K): 2,02 dB(A)

Model HM1512

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 84 dB(A)
 Nivel de putere acustică (L_{WA}): 104 dB (A)
 Marjă de eroare (K): 1,76 dB(A)

Model HM1502

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 85 dB(A)
 Nivel de putere acustică (L_{WA}): 105 dB (A)
 Marjă de eroare (K): 1,79 dB(A)

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

⚠️ AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care uneltea este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️ AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care uneltea a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745-2-6:

Model HM1511

Mod de lucru: dăltuire
 Emisie de vibrații ($a_{h, Cheq}$): 6,5 m/s²
 Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model HM1501

Mod de lucru: dăltuire
 Emisie de vibrații ($a_{h, ID}$): 14,5 m/s²
 Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model HM1512

Mod de lucru: dăltuire
 Emisie de vibrații ($a_{h, ID}$): 6,5 m/s²
 Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model HM1502

Mod de lucru: dăltuire
 Emisie de vibrații ($a_{h, ID}$): 14,5 m/s²
 Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertizări privind siguranța pentru întrerupătorul de circuit electric

1. **Purtați echipamente de protecție pentru urechi.** Expunerea la zgomot poate cauza pierderea auzului.
2. **Utilizați mânerle auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate produce vătămări corporale.
3. **Apucați mașina electrică de suprafețele izolate, atunci când efectuați o operațiune în cadrul căreia accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cablurile ascunse sau cu propriul său cablu.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice neizolate ale mașinii electrice și poate produce un șoc electric asupra operatorului.

4. **Purtați o cască dură (cască de protecție), ochelari de protecție și/sau o mască de protecție.** Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare NU sunt ochelari de protecție. De asemenea, se recomandă insistent să purtați o mască de protecție contra prafului și mănuși de protecție groase.
5. **Asigurați-vă că scula este fixată înainte de utilizare.**
6. **În condiții de utilizare normală, mașina este concepută să producă vibrații.** Șuruburile se pot slăbi ușor, cauzând o defecțiune sau un accident. Verificați cu atenție strângerea șuruburilor înainte de utilizare.
7. **În condiții de temperatură scăzută sau dacă mașina nu a fost utilizată o perioadă mai îndelungată, lăsați-o să se încălzească un timp prin acționarea ei în gol.** Această acțiune va facilita lubrifierea. Operația de percuție este dificilă fără o încălzire prealabilă corespunzătoare.
8. **Păstrați-vă echilibrul.** Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
9. **Țineți mașina ferm cu ambele mâini.**
10. **Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**
11. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
12. **Nu îndreptați mașina către nicio persoană din jur în timpul utilizării.** Scula poate fi aruncată din mașină și poate provoca vătămări corporale grave.
13. **Nu atingeți scula, piesele din apropierea sculei sau piesa de prelucrat imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.**
14. **Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice.** Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
15. **Nu atingeți fișa cu mâinile umede.**
16. **Înainte de punerea în funcțiune, asigurați-vă că nu există obiecte îngropate în zona de lucru, precum tuburi pentru instalația electrică, conducte de apă sau de gaz.** În caz contrar, scula le poate atinge, provocând șocuri electrice, scurgeri electrice sau de gaz.
17. **Nu acționați unealta în gol în mod inutil.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. **FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcționare.

Acționarea întrerupătorului

⚠ATENȚIE: Înainte de a conecta mașina la rețea, verificați întotdeauna dacă levierul de comutare funcționează corect și dacă revine la poziția „OFF” (oprit).

⚠ATENȚIE: Comutatorul poate fi blocat în poziția “ON” (pornire) pentru confortul utilizatorului în timpul utilizării prelungite. Acordați atenție atunci când blocați mașina în poziția “ON” (pornire) și țineți mașina ferm.

Pentru a porni mașina, apăsați pârghia comutatoare de pe partea stângă a mașinii în poziția „ON (I)” (Pornit). Pentru a opri mașina, apăsați pârghia comutatoare de pe partea dreaptă a mașinii în poziția „OFF (O)” (Oprit).

► **Fig.1:** 1. Levier de comutare

Lampă indicatoare

Lampa indicatoare pentru alimentare PORNITĂ se aprinde, luminând cu verde, atunci când mașina este conectată.

Dacă lampa indicatoare nu se aprinde, cablul de alimentare sau controlerul ar putea fi defect.

Dacă lampa indicatoare se aprinde, dar mașina nu funcționează chiar dacă este pornită, perile de cărbune ar putea fi consumate sau controlerul, motorul sau comutatorul ar putea fi defect.

Lampa indicatoare de întreținere luminează intermitent cu roșu când perile de cărbune sunt aproape consumate pentru a indica faptul că mașina necesită lucrări de întreținere.

După aproximativ 8 ore de utilizare, motorul se va opri automat.

► **Fig.2:** 1. Lampă indicatoare pentru alimentare PORNITĂ (verde) 2. Lampă indicatoare de întreținere (roșie)

Funcție electronică

Mașina este echipată cu funcții electronice pentru operare facilă.

- Funcție de rotație lină fără sarcină (Numai pentru modelul HM1511, HM1512) Numărul loviturilor pe minut la funcționarea în gol este mai mic decât numărul loviturilor pe minut la funcționarea cu sarcină pentru a diminua vibrațiile în timpul funcționării în gol, dar aceasta nu indică nicio defecțiune. Imediat ce începe lucrarea cu o sculă pe beton, loviturile pe minut cresc. Când temperatura este scăzută, este posibil ca mașina să nu aibă această funcție chiar și atunci când motorul se rotește.
- Pornire lină Funcția de pornire lină minimizează șocul de pornire și permite o pornire lină a mașinii.

ASAMBLARE

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreo intervenție asupra mașinii.

Mâner lateral (mâner auxiliar)

⚠ATENȚIE: Folosiți întotdeauna mânerul lateral pentru a garanta siguranța utilizării.

⚠ATENȚIE: După montarea sau reglarea mânerului lateral, asigurați-vă că mânerul lateral este fixat bine.

Maneta laterală poate fi pivotată la 360° pe verticală și fixată în orice poziție.

Slăbiți piulița de prindere pentru a roti maneta laterală în poziția dorită și apoi strângeți bine piulița de prindere.

► **Fig.3:** 1. Manetă laterală 2. Piuliță de strângere

Instalarea sau demontarea capului de înșurubare (bit)

Unsoare

Curățați capătul cozii capului de înșurubat și aplicați unsoare înainte de instalarea capului de înșurubat.

Acoveriți capătul cozii capului de înșurubat în prealabil cu o cantitate mică de unsoare (circa 0,5 - 1 g). Această lubrifiere a mandrinei asigură o funcționare lină și o durată de exploatare prelungită.

► **Fig.4:** 1. Capătul cozii 2. Unsoare

Instalarea sculei

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că scula este fixată ferm încercând să trageți scula afară din suportul mașinii după încheierea procedurii de mai sus.

Numai pentru modelul HM1511, HM1501

Cu porțiunea canelată pe tija sculei îndreptate înșpere fixatorul mașinii, introduceți scula în mânerul mașinii până la capăt. Apoi scoateți fixatorul mașinii și rotiți-l la 180° pentru a fixa scula.

► **Fig.5:** 1. Cap de înșurubat 2. Fixatorul mașinii 3. Mânerul mașinii

Numai pentru modelul HM1512, HM1502

Această mașină acceptă scule cu sau fără colier pe coadă.

► **Fig.6:** 1. Sculă cu colier 2. Sculă fără colier

Pentru a instala scula, urmați procedura (1) sau (2) descrisă mai jos.

NOTĂ: Scula fără colier nu poate fi reținută prin procedura (1).

- (1) **Pentru scule cu colier**
Rotiți fixatorul mașinii astfel cum se arată în imagine. Introduceți scula în mânerul mașinii până la capăt.

La introducerea sculei

- **Fig.7:** 1. Cap de înșurubat 2. Fixatorul mașinii
3. Mânerul mașinii

Pentru a fixa scula, readuceți în poziție fixatorul mașinii astfel cum se arată în imagine.

Când scula este fixată

- **Fig.8:** 1. Cap de înșurubat 2. Fixatorul mașinii

- (2) **Pentru scule fără colier**
Rotiți fixatorul mașinii astfel cum se arată în imagine. Cu porțiunea canelată a sculei îndreptată înspre axul fixatorului mașinii, introduceți scula în mânerul mașinii până la capăt.

La introducerea sculei

- **Fig.9:** 1. Cap de înșurubat 2. Fixatorul mașinii
3. Mânerul mașinii

Pentru a fixa scula, rotiți fixatorul mașinii astfel cum se arată în imagine.

Când scula este fixată

- **Fig.10:** 1. Cap de înșurubat 2. Fixatorul mașinii

Demontarea sculei

Pentru a demonta scula, executați în ordine inversă operațiile de montare.

Accesorii de extragere a prafului

Accesorii opționale

Accesorii de extragere a prafului este destinat reducerii prafului și particulelor proiectate în timpul dălțuirii într-un material ceramic, precum betonul.

1. Instalați suportul furtunului (A).

Slăbiți piulița de strângere și apoi scoateți bolțul cu cap hexagonal. Instalați suportul furtunului (A) între bolțul cu cap hexagonal și piulița de strângere, strângând bine piulița de strângere.

- **Fig.11:** 1. Bolț cu cap hexagonal 2. Suportul furtunului (A) 3. Piuliță de strângere

2. Atașați suportul furtunului (C) la apărătoarea furtunului.

- **Fig.12:** 1. Apărătoarea furtunului 2. Suportul furtunului (C)

3. Atașați capacul de protecție contra prafului și furtunul la mașină, apoi fixați furtunul la suporturile pentru furtunuri.

- **Fig.13:** 1. Capac de protecție contra prafului 2. Furtun 3. Suportul furtunului (A)
4. Suportul furtunului (C)

4. Conectați furtunul la furtunul aspiratorului cu articulația furtunului.

NOTĂ: Dacă furtunul nu este inclus, atașați capacul de protecție contra prafului la articulația aspiratorului sau atașați-l la furtunul Makita ø28.

5. Reglați distanța dintre capacul de protecție contra prafului și vârful dălții sau dalta spiț.

Pentru dalta spiț cu ascuțire automată, reglați capacul de protecție contra prafului astfel încât să nu acoperiți canelurile daltei spiț cu ascuțire automată.

Pentru sculele diferite de dalta spiț cu ascuțire automată, distanța recomandată este de 30 mm până la 100 mm.

- **Fig.14:** 1. Canelură 2. 30 mm - 100 mm

OPERAREA

ATENȚIE: Folosiți întotdeauna mânerul lateral (mânerul auxiliar) și țineți mașina ferm de mânerul lateral și mânerul cu comutator în timpul lucrului.

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că piesa de prelucrat este fixată înainte de utilizare. Fixarea necorespunzătoare a piesei de prelucrat poate conduce la mișcarea piesei de prelucrat, ceea ce poate provoca vătămări.

ATENȚIE: Nu trageți mașina cu forța, nici chiar în cazul în care capul rămâne blocat. Pierderea controlului poate produce vătămări.

ATENȚIE: Nu lăsați mașina introdusă în piesa de prelucrat. În caz contrar, mașina poate porni accidental și poate provoca vătămări corporale.

Spargere/curățare/demolare

Țineți mașina ferm cu ambele mâini. Porniți mașina și aplicați o ușoară presiune asupra acesteia astfel încât mașina să nu salte necontrolată. Apăsarea cu putere a mașinii nu va spori eficiența acesteia.

- **Fig.15**

ÎNȚREȚINERE

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de inspecție sau întreținere.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

Lubrifierea

⚠ATENȚIE: Această reparație trebuie executată numai de centrele de service Makita autorizate.

Această mașină nu necesită lubrifiere orară sau zilnică pentru că are un sistem de lubrifiere capsulat. Mașina trebuie relubrifiată la intervale regulate. Pentru acest serviciu de lubrifiere, trimiteți mașina completă la un service autorizat al Makita sau la Centrul de service al fabricii.

ACCESORII OPȚIONALE

⚠ATENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Daltă șpiț
- Daltă îngustă
- Daltă lată
- Daltă-spatulă
- Berbec
- Unsoare pentru burghie
- Accesoriu de extragere a prafului
- Ochelari de protecție
- Suport ciocan

NOTĂ: Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

TECHNISCHE DATEN

Modell:	HM1511	HM1501	HM1512	HM1502
Schlagzahl pro Minute	1.300 min ⁻¹			
Gesamtlänge	781 mm		809 mm	
Nettogewicht	19,2 kg	18,4 kg	20,4 kg	19,7 kg
Sicherheitsklasse	□/II			
Nulllast-Sanfthubfunktion	✓	-	✓	-

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von den Aufsätzen unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für Meißelarbeiten in Beton, Mauerwerk, Stein und Asphalt sowie zum Eintreiben und Verdichten mit entsprechendem Zubehör vorgesehen.

Stromversorgung

Das Werkzeug sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-2-6:

Modell HM1511

Schalldruckpegel (L_{pA}): 85 dB (A)
 Schallleistungspegel (L_{WA}): 105 dB (A)
 Messunsicherheit (K): 1,57 dB (A)

Modell HM1501

Schalldruckpegel (L_{pA}): 84 dB (A)
 Schallleistungspegel (L_{WA}): 104 dB (A)
 Messunsicherheit (K): 2,02 dB (A)

Modell HM1512

Schalldruckpegel (L_{pA}): 84 dB (A)
 Schallleistungspegel (L_{WA}): 104 dB (A)
 Messunsicherheit (K): 1,76 dB (A)

Modell HM1502

Schalldruckpegel (L_{pA}): 85 dB (A)
 Schallleistungspegel (L_{WA}): 105 dB (A)
 Messunsicherheit (K): 1,79 dB (A)

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-2-6:

Modell HM1511

Arbeitsmodus: Meißeln
 Schwingungsemission ($a_{h, Cheq}$): 6,5 m/s²
 Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Modell HM1501

Arbeitsmodus: Meißeln
 Schwingungsemission ($a_{h, ID}$): 14,5 m/s²
 Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Modell HM1512

Arbeitsmodus: Meißeln
 Schwingungsemission ($a_{h, ID}$): 6,5 m/s²
 Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Modell HM1502

Arbeitsmodus: Meißeln
 Schwingungsemission ($a_{h, ID}$): 14,5 m/s²
 Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheitswarnungen für Stemmhammer

1. **Tragen Sie Gehörschützer.** Lärmwirkung kann Gehörschädigung verursachen.
2. **Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n).** Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.
3. **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

4. **Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und/oder Gesichtsschutz.** Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Schutzbrille. Das Tragen einer Staubmaske und dick gepolsterter Handschuhe ist ebenfalls zu empfehlen.
5. **Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass der Einsatz sicher montiert ist.**
6. **Das Werkzeug erzeugt konstruktionsbedingt Vibrationen bei normalem Betrieb.** Durch Lockerung von Schrauben kann es zu einem Ausfall oder Unfall kommen. Unterziehen Sie die Schrauben vor der Arbeit einer sorgfältigen Festigkeitsprüfung.
7. **Lassen Sie das Werkzeug bei niedrigen Temperaturen oder nach längerer Nichtbenutzung eine Zeit lang im Leerlauf warm laufen.** Dadurch wird die Schmierung verbessert. Betrieb im kalten Zustand erschwert die Schlagbohrarbeit.
8. **Achten Sie stets auf sicheren Stand.** Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
9. **Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.**
10. **Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.**
11. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen.** Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
12. **Richten Sie das Werkzeug während des Betriebs nicht auf umstehende Personen.** Der Einsatz könnte herausschnellen und schwere Verletzungen verursachen.
13. **Vermeiden Sie eine Berührung des Einsatzes, der umliegenden Teile oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.**
14. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten.** Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
15. **Fassen Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen an.**
16. **Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass sich keine verborgenen Objekte, wie etwa eine elektrische Leitung, ein Wasserrohr oder ein Gasrohr, im Arbeitsbereich befinden.** Anderenfalls kann der Einsatz damit in Berührung kommen und einen elektrischen Schlag, einen Leckstrom oder ein Gasleck verursachen.
17. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.**

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Schalterfunktion

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz stets, dass der Schalthebel ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

⚠ VORSICHT: Der Schalter kann zur Arbeitserleichterung bei längerem Einsatz in der EIN-Stellung verriegelt werden. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Schalter in der EIN-Stellung verriegeln, und halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

Drücken Sie zum Starten des Werkzeugs den Hebelschalter auf der linken Seite des Werkzeugs in die Stellung „ON (I)“. Drücken Sie zum Stoppen des Werkzeugs den Hebelschalter auf der rechten Seite des Werkzeugs in die Stellung „OFF (O)“.

► **Abb.1:** 1. Schalthebel

Anzeigenleuchte

Die Einschalt-Anzeigelampe leuchtet grün auf, wenn das Werkzeug angeschlossen wird. Leuchtet die Anzeigelampe nicht auf, ist möglicherweise das Netzkabel oder die Steuerschaltung defekt. Läuft das Werkzeug trotz leuchtender Anzeigelampe nicht an, wenn es eingeschaltet wird, sind möglicherweise die Kohlebürsten abgenutzt, oder die Steuerschaltung, der Motor oder der Schalter ist defekt. Wenn die Kohlebürsten nahezu abgenutzt sind, blinkt die Service-Anzeigelampe in Rot, um anzuzeigen, dass das Werkzeug eine Wartung benötigt. Nach ca. 8 Betriebsstunden wird der Motor automatisch abgeschaltet.

► **Abb.2:** 1. Anzeigenleuchte für Strom (grün)
2. Service-Anzeigenleuchte (rot)

Elektronikfunktionen

Das Werkzeug ist für komfortablen Betrieb mit Elektronikfunktionen ausgestattet.

- Nulllast-Sanftthubfunktion
(Nur für Modell HM1511, HM1512)
Die Schlagzahl pro Minute bei Nulllast wird kleiner als die bei Last, um Vibrationen unter Nulllast zu reduzieren, was aber keine Störung darstellt. Sobald der Betrieb mit einem Einsatz gegen Beton beginnt, nimmt die Schlagzahl pro Minute zu. Bei niedriger Temperatur hat das Werkzeug diese Funktion möglicherweise selbst bei laufendem Motor nicht.
- Sanftanlauf
Die Sanftanlauf-Funktion reduziert Anlaufstöße auf ein Minimum und bewirkt ruckfreies Anlaufen der Maschine.

MONTAGE

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Seitengriff (Zusatzgriff)

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie stets den Seitenhandgriff, um sicheren Betrieb zu gewährleisten.

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich nach dem Montieren oder Einstellen des Seitenhandgriffs, dass der Seitenhandgriff einwandfrei gesichert ist.

Der Seitenhandgriff kann vertikal um 360° geschwenkt und in jeder gewünschten Position gesichert werden. Lösen Sie die Knebelmutter, um den Seitenhandgriff auf die gewünschte Position zu schwenken, und ziehen Sie dann die Knebelmutter sicher fest.

► **Abb.3:** 1. Seitenhandgriff 2. Knebelmutter

Montage und Demontage des Einsatzes

Schmierfett

Reinigen Sie das Schaftende des Einsatzes, und tragen Sie Schmierfett auf, bevor Sie den Einsatz montieren. Tragen Sie vor der Arbeit eine kleine Menge Schmierfett (etwa 0,5 - 1 g) auf das Schaftende des Einsatzes auf. Diese Fetterschmierung gewährleistet reibungslosen Betrieb und längere Lebensdauer.

► **Abb.4:** 1. Schaftende 2. Schmierfett

Montieren des Einsatzes

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich nach diesen Arbeitsschritten, dass der Einsatz sicher sitzt, indem Sie versuchen, ihn aus dem Werkzeughalter zu ziehen.

Nur für Modell HM1511, HM1501

Richten Sie den eingekerbten Teil des Einsatzschafte auf die Werkzeugaufnahme aus, und führen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in den Werkzeughalter ein. Wenn Sie dann die Werkzeugaufnahme herausziehen und um 180° drehen, wird der Einsatz gesichert.

► **Abb.5:** 1. Einsatz 2. Feststelleinrichtung
3. Werkzeughalter

Nur für Modell HM1512, HM1502

Das Werkzeug nimmt Einsätze mit und ohne gekerbten Schaft auf.

► **Abb.6:** 1. Einsatz mit Manschette 2. Einsatz ohne Manschette

Zum Anbringen des Einsatzes befolgen Sie entweder die unten beschriebene Prozedur (1) oder (2).

ANMERKUNG: Ein Einsatz ohne Bund lässt sich durch das Verfahren (1) nicht halten.

(1) Für Einsätze mit Bund

Schwenken Sie den Werkzeughalter, wie in der Abbildung gezeigt. Führen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.

Beim Einführen des Einsatzes

- **Abb.7:** 1. Einsatz 2. Feststelleinrichtung
3. Werkzeughalter

Um den Einsatz zu sichern, stellen Sie den Werkzeughalter zurück, wie in der Abbildung gezeigt.

Bei gesichertem Einsatz

- **Abb.8:** 1. Einsatz 2. Feststelleinrichtung

(2) Für Einsätze ohne Bund

Schwenken Sie den Werkzeughalter, wie in der Abbildung gezeigt. Mit dem eingekerbten Teil des Einsatzes auf die Werkzeughalterwelle gerichtet, führen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.

Beim Einführen des Einsatzes

- **Abb.9:** 1. Einsatz 2. Feststelleinrichtung
3. Werkzeughalter

Um den Einsatz zu sichern, schwenken Sie den Werkzeughalter, wie in der Abbildung gezeigt.

Bei gesichertem Einsatz

- **Abb.10:** 1. Einsatz 2. Feststelleinrichtung

Entfernen des Einsatzes

Zum Entnehmen des Einsatzes befolgen Sie die Einbauprozedur rückwärts.

Staubabsaugvorrichtung

Sonderzubehör

Die Staubabsaugvorrichtung ist zum Verringern von weggeblasenem Staub und Partikeln vorgesehen, wenn Meißelarbeiten in einem Keramikmaterial, wie z. B. Beton, durchgeführt werden.

1. Installieren Sie den Schlauchhalter (A).

Lösen Sie die Knebelmutter, und entfernen Sie dann die Sechskantschraube. Installieren Sie den Schlauchhalter (A) zwischen der Sechskantschraube und der Knebelmutter, indem Sie die Knebelmutter fest anziehen.

- **Abb.11:** 1. Sechskantschraube 2. Schlauchhalter (A) 3. Knebelmutter

2. Befestigen Sie den Schlauchhalter (C) am Kabelschutz.

- **Abb.12:** 1. Kabelschutz 2. Schlauchhalter (C)

3. Bringen Sie den Staubfänger und den Schlauch am Werkzeug an, und befestigen Sie dann den Schlauch an den Schlauchhaltern.

- **Abb.13:** 1. Staubfänger 2. Schlauch
3. Schlauchhalter (A) 4. Schlauchhalter (C)

4. Verbinden Sie den Schlauch über die Verbindungsmuffe mit dem Schlauch des Sauggeräts.

HINWEIS: Falls der Schlauch nicht mitgeliefert ist, bringen Sie den Staubfänger an der Verbindungsmuffe des Sauggeräts oder an Makitas Schlauch $\varnothing 28$ an.

5. Stellen Sie den Abstand zwischen dem Staubfänger und der Spitze des Meißels oder Spitzmeißels ein.

Stellen Sie den Staubfänger für den selbstschärfenden Spitzmeißel so ein, dass er die Nuten des selbstschärfenden Spitzmeißels nicht verhüllt.

Für andere Einsätze außer dem selbstschärfenden Spitzmeißel beträgt der empfohlene Abstand 30 mm bis 100 mm.

- **Abb.14:** 1. Nut 2. 30 mm bis 100 mm

BETRIEB

⚠ VORSICHT: Montieren Sie stets den Seitengriff (Zusatzgriff), und halten Sie das Werkzeug während der Arbeit mit beiden Händen am Seitengriff und Schaltergriff fest.

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Arbeit immer, dass das Werkstück gesichert ist. Wird das Werkstück nicht ordnungsgemäß gesichert, kann sich das Werkstück bewegen, was zu einer Verletzung führen kann.

⚠ VORSICHT: Ziehen Sie das Werkzeug selbst bei klemmendem Einsatz nicht gewaltsam heraus. Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.

⚠ VORSICHT: Lassen Sie das Werkzeug nicht im Werkstück stecken. Anderenfalls kann das Werkzeug durch unbeabsichtigtes Anlaufen eine Verletzung verursachen.

Meißeln/Abklopfen/Demolieren

Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest. Schalten Sie das Werkzeug ein, und führen Sie es mit leichtem Druck, damit es nicht unkontrolliert springt. Übermäßige Druckausübung auf das Werkzeug bewirkt keine Erhöhung der Arbeitsleistung.

- **Abb.15**

WARTUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

ANMERKUNG: Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Schmierung

⚠ VORSICHT: Diese Wartungsarbeit sollte nur von autorisierten Makita-Servicecentern durchgeführt werden.

Dieses Werkzeug muss nicht stündlich oder täglich gefettet werden, da es über ein fettgeschmiertes Schmiermittelsystem verfügt. Es sollte regelmäßig geschmiert werden. Senden Sie für diesen Schmierdienst das Werkzeug an ein von Makita autorisiertes oder an ein Werks-Servicecenter.

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT: Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Spitzmeißel
- Flachmeißel
- Putzmeißel
- Lehmspaten
- Ramme
- Bohrerfett
- Staubabsaugvorrichtung
- Schutzbrille
- Hammerträger

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885835-971 EN, PL, HU, SK, CS, UK, RO, DE 20201208
