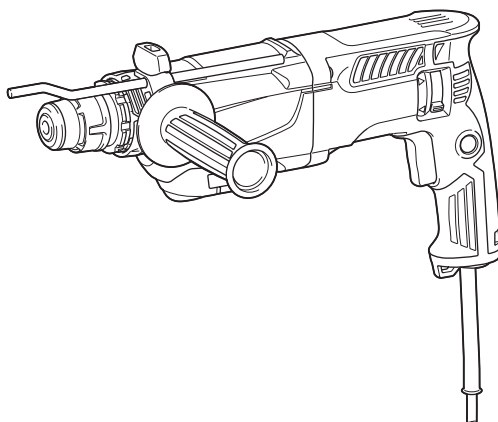




EN	Combination Hammer	INSTRUCTION MANUAL	4
PL	Młotowiertarka z Opcją Kucia	INSTRUKCJA OBSŁUGI	8
HU	Fúrókalapács	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	13
SK	Kombinované kladivo	NÁVOD NA OBSLUHU	18
CS	Kombinované kladivo	NÁVOD K OBSLUZE	22
UK	Перфоратор	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	26
RO	Ansamblu percutor multifuncțional	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	31
DE	Kombi-Hammer	BETRIEBSANLEITUNG	36

M8701



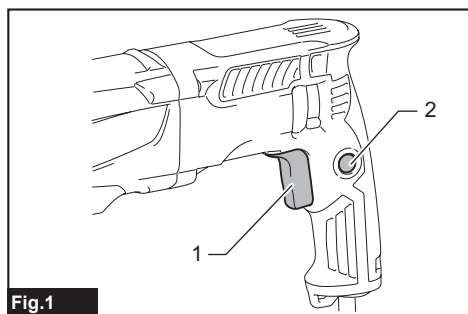


Fig.1

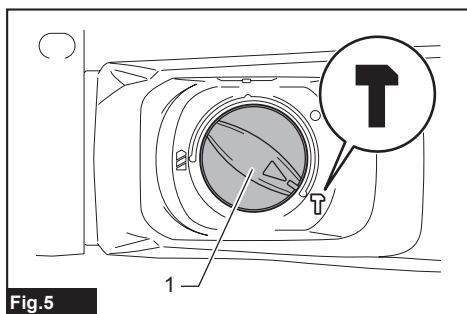


Fig.5

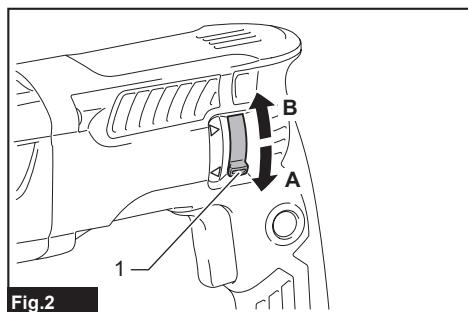


Fig.2

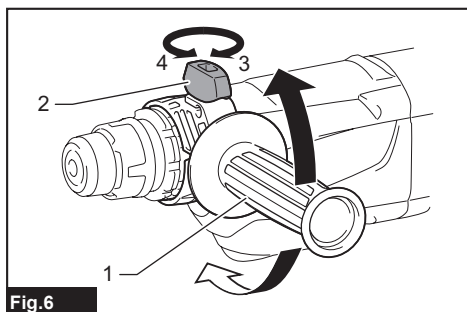


Fig.6

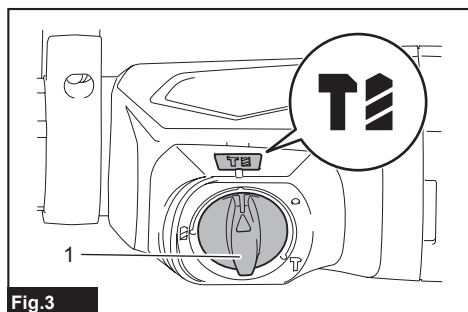


Fig.3

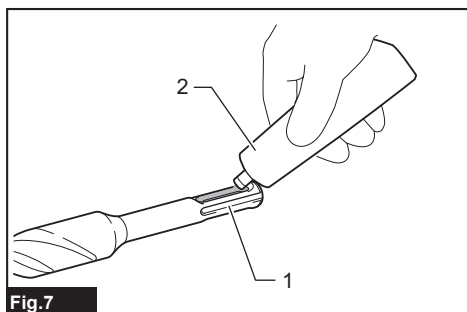


Fig.7

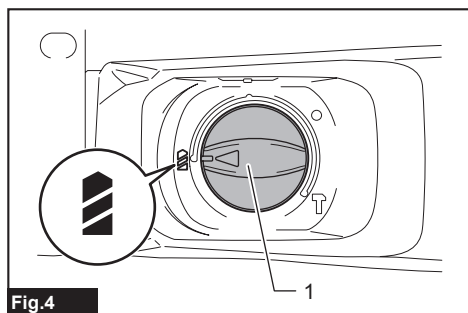


Fig.4

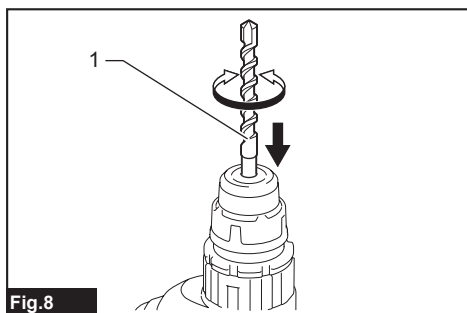
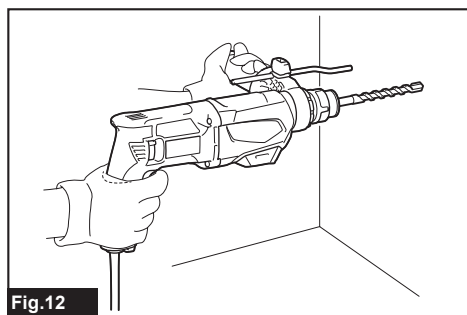
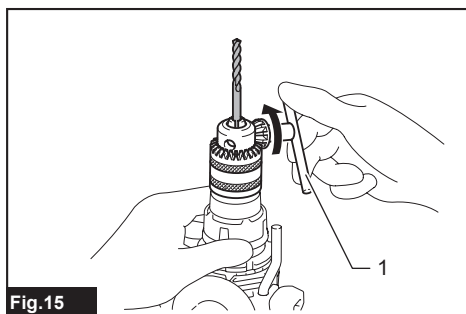
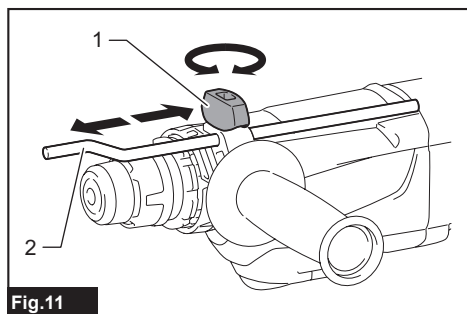
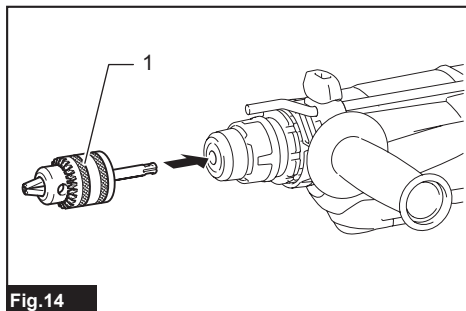
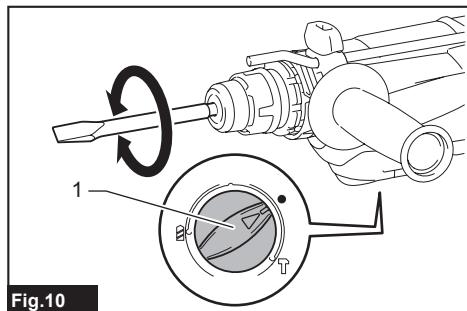
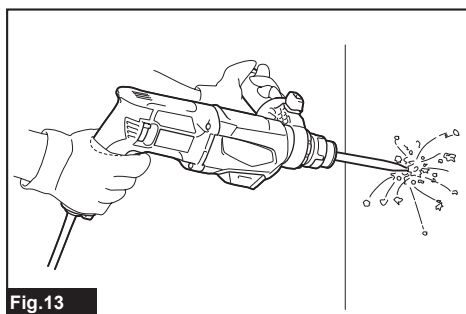
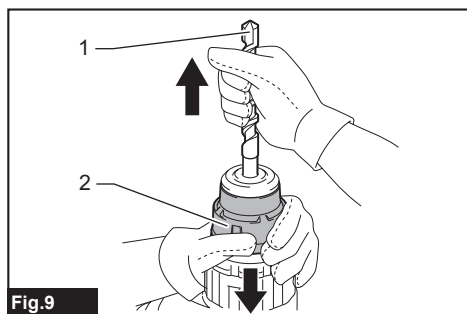


Fig.8



SPECIFICATIONS

Model:		M8701
Drilling capacities	Concrete	26 mm
	Core bit	68 mm
	Diamond core bit (dry type)	80 mm
	Steel	13 mm
	Wood	32 mm
No load speed		0 - 1,200 min ⁻¹
Blows per minute		0 - 4,500 min ⁻¹
Overall length		362 mm
Net weight		2.7 kg
Safety class		□/II

- 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.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use

The tool is intended for hammer drilling and drilling in brick, concrete and stone as well as for chiselling work. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

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:

Sound pressure level (L_{pA}) : 90 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 101 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

⚠ WARNING: Wear ear protection.

Vibration

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

Work mode: hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h, HD}$): 16.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h, Chg}$): 9.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: drilling into metal

Vibration emission ($a_{h, D}$): 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

ROTARY HAMMER 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 or parts close to the bit 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.**

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 trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

⚠ 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.

► Fig.1: 1. Switch trigger 2. Lock button

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger, push in the lock button and then release the switch trigger. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Reversing switch action

⚠ CAUTION: Always check the direction of rotation before operation.

NOTICE: Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

NOTICE: If the switch trigger can not be depressed, check to see that the reversing switch is fully set to position ◁ (A side) or ▷ (B side).

► Fig.2: 1. Reversing switch lever

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the position ◁ (A side) for clockwise rotation or to the position ▷ (B side) for counterclockwise rotation.

Selecting the action mode

NOTICE: Do not rotate the action mode changing knob when the tool is running. The tool will be damaged.

NOTICE: To avoid rapid wear on the mode change mechanism, be sure that the action mode changing knob is always positively located in one of the three action mode positions.

Rotation with hammering

For drilling in concrete, masonry, etc., rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit (optional accessory).

► **Fig.3:** 1. Action mode changing knob

Rotation only

For drilling in wood, metal or plastic materials, rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a twist drill bit or wood drill bit.

► **Fig.4:** 1. Action mode changing knob

Hammering only

For chipping, scaling or demolition operations, rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

► **Fig.5:** 1. Action mode changing knob

Torque limiter

NOTICE: As soon as the torque limiter actuates, switch off the tool immediately. This will help prevent premature wear of the tool.

NOTICE: Drill bits such as hole saw, which tend to pinch or catch easily in the hole, are not appropriate for this tool. This is because they will cause the torque limiter to actuate too frequently.

The torque limiter will actuate when a certain torque level is reached. The motor will disengage from the output shaft. When this happens, the drill bit will stop turning.

ASSEMBLY

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

Side grip (auxiliary handle)

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

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

Install the side grip so that the protrusions on the grip fit in between the grooves on the tool barrel. Then tighten the thumb screw clockwise to fix the grip at the desired position.

The side grip can be swung 360° so as to be secured at any position.

► **Fig.6:** 1. Side grip 2. Thumb screw 3. Tighten 4. Loosen

Grease

Coat the shank end of the drill bit/chisel beforehand with a small amount of grease (about 0.5 - 1 g).

This chuck lubrication assures smooth action and longer service life.

Installing or removing drill bit/chisel

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

► **Fig.7:** 1. Shank end of the drill bit/chisel 2. Grease

Insert the drill bit/chisel into the tool. Turn the drill bit/chisel and push it in until it engages.

After installing the drill bit/chisel, always make sure that the drill bit/chisel is securely held in place by trying to pull it out.

► **Fig.8:** 1. Drill bit/chisel

To remove the drill bit/chisel, pull the chuck cover down all the way and pull the drill bit/chisel out.

► **Fig.9:** 1. Drill bit/chisel 2. Chuck cover

Chisel angle (when chipping, scaling or demolishing)

The chisel can be secured at the desired angle. To change the chisel angle, rotate the action mode changing knob to the  symbol. Turn the chisel to the desired angle.

► **Fig.10:** 1. Action mode changing knob

Rotate the action mode changing knob to the  symbol. Then make sure that the chisel is securely held in place by turning it slightly.

Depth gauge

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Loosen the thumb screw and adjust the depth gauge to the desired depth. After adjusting, tighten the thumb screw firmly.

► **Fig.11:** 1. Thumb screw 2. Depth gauge

NOTE: The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge touches against the gear housing/motor housing.

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 work-piece is secured before operation.

► **Fig.12**

Hammer drilling operation

⚠ CAUTION: There is tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/drill bit at the time of hole break-through, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete. **Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations.** Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.

Set the action mode changing knob to the  symbol. Position the drill bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger. Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.

Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at an idle, then remove the drill bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

NOTE: Eccentricity in the drill bit rotation may occur while operating the tool with no load. The tool automatically centers itself during operation. This does not affect the drilling precision.

Chipping/Scaling/Demolition

Set the action mode changing knob to the  symbol. 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.13

Drilling in wood or metal

⚠ CAUTION: Hold the tool firmly and exert care when the drill bit begins to break through the workpiece. There is a tremendous force exerted on the tool/drill bit at the time of hole break through.

⚠ CAUTION: A stuck drill bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.

⚠ CAUTION: Always secure workpieces in a vise or similar hold-down device.

NOTICE: Never use “rotation with hammering” when the drill chuck is installed on the tool. The drill chuck may be damaged. Also, the drill chuck will come off when reversing the tool.

NOTICE: Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your drill bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.

Set the action mode changing knob to the  symbol. You can drill up to 13 mm (1/2") diameter in metal and up to 32 mm (1-1/4") diameter in wood.

Use a drill chuck assembly (optional accessory). When installing it, refer to the section “Installing or removing drill bit/chisel”.

▶ Fig.14: 1. Drill chuck assembly (optional accessory)

To install the drill bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly. To remove the drill bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

▶ Fig.15: 1. Chuck key

Diamond core drilling

NOTICE: If performing diamond core drilling operations using “rotation with hammering” action, the diamond core bit may be damaged.

When performing diamond core drilling operations, always set the change lever to the  position to use “rotation only” action.

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, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

DANE TECHNICZNE

Model:		M8701
Zakresy wiercenia	Beton	26 mm
	Wiertło koronowe	68 mm
	Diamantowe wiertło koronowe (suche)	80 mm
	Stal	13 mm
	Drewno	32 mm
Prędkość bez obciążenia		0–1 200 min ⁻¹
Liczba uderzeń na minutę		0–4 500 min ⁻¹
Długość całkowita		362 mm
Ciężar netto		2,7 kg
Klasa bezpieczeństwa		II/II

- W związku ze stałe prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Ciężar podany zgodnie z procedurą EPTA 01/2003.

Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do wiercenia uderowego oraz wiercenia w cegle, betonie i kamieniu, a także do podkuwania.

Nadaje się również do wiercenia w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych bez użycia uderu.

Zasilanie

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

Hałas

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

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 90 dB(A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 101 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

⚠ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

Drgania

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

Tryb pracy: wiercenie uderowe w betonie

Emisja drgań ($a_{h, HD}$): 16,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

Tryb pracy: podkuwanie z uchwytem bocznym

Emisja drgań ($a_{h, Chet}$): 9,0 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

Tryb pracy: wiercenie w metalu

Emisja drgań ($a_{h, D}$): 2,5 m/s² lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s²

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

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość wytwarzanych 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 jego użytkowania.

⚠ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu 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).

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: Przeczytać wszystkie ostrzeżenia bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do wspomnianych ostrzeżeń i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, 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).

OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA DLA WIERTARKI UDAROWEJ

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 rękojeści 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 znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
4. Nosić kask (hełm ochronny), okulary ochronne oraz/lub osłonę twarzy. Zwykle okulary bądź okulary przeciwsłoneczne NIE są okularami ochronnymi. Stanowczo 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 ani części w pobliżu wiertła 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. Unikać wdychania pyłu i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.

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 spust przełącznika działa prawidłowo oraz czy wraca do położenia wyłączenia po zwolnieniu.

⚠ 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.

► Rys.1: 1. Spust przełącznika 2. Przycisk blokady

W celu uruchomienia narzędzia wystarczy pociągnąć spust przełącznika. Prędkość narzędzia zwiększa się wraz ze zwiększaniem nacisku na spust przełącznika. W celu wyłączenia wystarczy zwolnić spust przełącznika.

Aby włączyć tryb pracy ciąglej, należy pociągnąć spust przełącznika, wcisnąć przycisk blokady, a następnie zwolnić spust przełącznika. Aby zatrzymać narzędzie z włączoną blokadą, wystarczy pociągnąć do oporu spust przełącznika, a następnie zwolnić go.

Działanie przełącznika zmiany kierunku obrotów

⚠ PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić ustawiony kierunek obrotów.

UWAGA: Przełącznika zmiany kierunku obrotów można użyć tylko po całkowitym zatrzymaniu narzędzia. Zmiana kierunku obrotów przed zatrzymaniem się narzędzia grozi jego uszkodzeniem.

UWAGA: Jeśli nie można zwolnić spustu przełącznika, należy sprawdzić, czy przełącznik obrotów wstecznych jest ustawiony dokładnie w położeniu ◁ (położenie A) lub ▷ (położenie B).

► **Rys.2:** 1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznych

Omawiane narzędzie jest wyposażone w przełącznik umożliwiający zmianę kierunku obrotów. Przesunięcie dźwigni przełącznika obrotów wstecznych w położenie ◁ (położenie A) powoduje wybranie kierunku obrotów w prawą stronę, a w położenie ▷ (położenie B) powoduje wybranie kierunku obrotów w lewą stronę.

Wybór trybu pracy

UWAGA: Nie wolno przekręcać pokrętki zmiany trybu pracy, gdy narzędzie pracuje. Spowoduje to uszkodzenie narzędzia.

UWAGA: Aby uniknąć szybkiego zużycia się mechanizmu zmiany trybu pracy, pokrętło zmiany trybu pracy musi być zawsze ustawione dokładnie w jednym z trzech położenia trybu pracy.

Wiercenie udarowe

Aby wiercić w betonie, cegle itp., należy ustawić pokrętło zmiany trybu pracy w położeniu . Używać wiertła z końcówką z węgla wolframu (osprzęt dodatkowy).

► **Rys.3:** 1. Pokrętło zmiany trybu pracy

Tylko wiercenie

Aby wiercić w drewnie, metalu lub tworzywach sztucznych, należy ustawić pokrętło zmiany trybu pracy w położeniu . Używać wiertła krętego lub wiertła do drewna.

► **Rys.4:** 1. Pokrętło zmiany trybu pracy

Tylko kucie

W przypadku kucia, podkuwania lub prac wyburzeniowych należy ustawić pokrętło zmiany trybu pracy w położeniu . Używać punktaków, przecinaków, dłut itp.

► **Rys.5:** 1. Pokrętło zmiany trybu pracy

Ogranicznik momentu obrotowego

UWAGA: Kiedy zadziała ogranicznik momentu obrotowego, należy natychmiast wyłączyć narzędzie. Dzięki temu uniknie się przedwczesnego zużycia narzędzia.

UWAGA: Do opisywanego narzędzia nie nadają się takie wiertła, jak piły walcowe, które mają tendencję do zakleszczania lub blokowania się w otworze. Powodują one zbyt częste włączanie ogranicznika momentu obrotowego.

Ogranicznik momentu obrotowego zaczyna działać, gdy zostanie osiągnięta określona wartość momentu. W takiej sytuacji silnik zostaje odłączony od wałka napędu. To powoduje zatrzymanie obrotów wiertła.

MONTAŻ

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

Uchwyt boczny (rękojeść pomocnicza)

⚠ PRZESTROGA: Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas pracy, należy zawsze korzystać z uchwytu bocznego.

⚠ PRZESTROGA: Po założeniu lub zmianie położenia uchwytu bocznego należy upewnić się, że uchwyt jest dobrze zamocowany.

Założenie uchwytu bocznego w taki sposób, aby występy znajdujące się na uchwycie weszły w rowki w tulei narzędzia. Następnie dokręcić śrubę skrzydełkową w prawo w celu zamocowania uchwytu w prawidłowym położeniu.

Uchwyt boczny można przekręcić o 360° i unieruchomić w dowolnej pozycji.

► **Rys.6:** 1. Uchwyt boczny 2. Śruba skrzydełkowa 3. Dokręcanie 4. Odkręcanie

Smarowanie

Posmarować najpierw koniec chwytu wiertła/dłuta niewielką ilością smaru (ok. 0,5–1 g).

Takie smarowanie chwytu zapewni prawidłowe i długotrwałe działanie.

Zakładanie i wyjmowanie wiertła/dłuta

Wyczyścić koniec chwytu wiertła/dłuta i posmarować smarem przed założeniem.

► **Rys.7:** 1. Koniec chwytu wiertła/dłuta 2. Smar

Włożyć wiertło/dłuto do narzędzia. Obrócić wiertło/dłuto i wcisnąć je do momentu zamocowania.

Po włożeniu wiertła/dłuta należy koniecznie upewnić się, że wiertło/dłuto jest prawidłowo zamocowane, próbując je wyciągnąć.

► Rys.8: 1. Wiertło/dłuto

Aby wyjąć wiertło/dłuto, należy pociągnąć osłonę uchwytu w dół do oporu i wyciągnąć wiertło/dłuto.

► Rys.9: 1. Wiertło/dłuto 2. Osłona uchwytu

Kąt ustawienia dłuta (podczas kucia, podkuwania, wyburzania itp.)

Dłuto można unieruchomić pod wymaganym kątem. Aby zmienić kąt ustawienia dłuta, należy obrócić pokrętko zmiany trybu pracy do położenia O. Następnie należy ustawić dłuto pod wymaganym kątem.

► Rys.10: 1. Pokrętko zmiany trybu pracy

Ustawić pokrętko zmiany trybu pracy w położeniu . Następnie należy sprawdzić, czy dłuto jest dobrze zamocowane, próbując je lekko obrócić.

Ogranicznik głębokości

Ogranicznik głębokości służy do wiercenia otworów o jednakowej głębokości. Poluzować śrubę skrzydełkową i wyregulować ogranicznik głębokości do wymaganego ustawienia. Po wyregulowaniu dokręcić mocno śrubę skrzydełkową.

► Rys.11: 1. Śruba skrzydełkowa 2. Ogranicznik głębokości

WSKAZÓWK: Nie wolno używać ogranicznika głębokości wiercenia w pozycji, w której dotyka on obudowy przekładni/silnika.

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.

► Rys.12

Wiercenie udarowe

▲PRZESTROGA: W momencie przewiercania otworu na wylot, gdy otwór jest zapchany wiórami lub opiłkami bądź w przypadku uderzenia w pręty zbrojeniowe znajdujące się w betonie, na narzędzie/wiertło jest wywierana nagle olbrzymia siła skręcająca. Zawsze używać uchwytu bocznego (rękojeści pomocniczej) i podczas pracy trzymać narzędzie mocno za uchwyt boczny i uchwyt z przełącznikiem. Niestosowanie się do powyższych zasad może spowodować utratę kontroli nad narzędziem i poważne obrażenia.

Pokrętko zmiany trybu pracy należy ustawić w położeniu .

Ustawić wiertło w wybranym miejscu, gdzie ma być wywierony otwór, a następnie pociągnąć za spust przełącznika. Nie przeciążać narzędzia. Lekki nacisk daje najlepsze wyniki. Trzymać narzędzie w ustalonej pozycji, uważając, aby wiertło nie wypadło z otworu.

Nie zwiększać nacisku, gdy otwór zapcha się wiórami, opiłkami lub gruzem. Zamiast tego należy pozwolić, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia, a następnie wyciągnąć wiertło częściowo z otworu. Po kilkukrotnym powtórzeniu tej procedury otwór zostanie oczyszczony i będzie można wznowić wiercenie w normalny sposób.

WSKAZÓWK: Podczas pracy narzędzia bez obciążenia może wystąpić bicie wiertła. Narzędzie automatycznie eliminuje bicie podczas pracy. Nie ma to wpływu na dokładność wiercenia.

Kucie/podkuwanie/wyburzanie

Pokrętko zmiany trybu pracy należy ustawić w położeniu .

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.13

Wiercenie otworów w drewnie lub metalu

▲PRZESTROGA: Gdy wiertło zaczyna przebijać na wylot otwór w obrabianym elemencie, należy zachować ostrożność i mocno trzymać narzędzie. W momencie przebijania otworu na narzędzie/wiertło wywierana jest olbrzymia siła.

▲PRZESTROGA: Zakleszczone wiertło można łatwo wyjąć, zmieniając kierunek obrotów i wyciągając wiertło. Należy jednak pamiętać, że narzędzie może się gwałtownie cofnąć, jeśli nie będzie mocno trzymane.

▲PRZESTROGA: Elementy obrabiane należy zawsze mocować w imadle lub podobnym uchwycie.

UWAGA: Nie wolno używać trybu „wiercenia udarowego”, gdy w narzędziu jest założony uchwyt wiertarski. Może to spowodować uszkodzenie uchwytu.

Ponadto uchwyt wiertarski odkręci się po włączeniu obrotów wstecznych.

UWAGA: Wywieranie nadmiernego nacisku na narzędzie nie przyspiesza wiercenia. W praktyce, wywieranie nadmiernego nacisku przyczynia się jedynie do uszkodzenia końcówki wiertła, zmniejszenia wydajności i skrócenia okresu eksploatacyjnego narzędzia.

Pokrętko zmiany trybu pracy należy ustawić w położeniu . Maksymalna średnica wierconych otworów wynosi 13 mm (1/2") w metalu oraz 32 mm (1-1/4") w drewnie.

Używać uchwytu wiertarskiego (osprzęt dodatkowy). Szczegóły dotyczące zakładania uchwytu, patrz punkt „Wkładanie i wyjmowanie wiertła/dłuta”.

► **Rys.14:** 1. Uchwyt wiertarski (osprzęt dodatkowy)

W celu włożenia wiertła należy je wsunąć do oporu do uchwytu wiertarskiego. Dokręcić uchwyt ręcznie.

Włożyć klucz kolejno do każdego z trzech otworów i dokręcić w prawą stronę. Należy pamiętać, aby dokręcić równomiernie uchwyt we wszystkich trzech otworach.

Aby wyjąć wiertło, należy w jednym z otworów umieścić klucz i przekręcić go w lewo, a następnie poluzować uchwyt ręką.

► **Rys.15:** 1. Klucz do uchwytu wiertarskiego

Wiercenie z użyciem diamentowego wiertła koronowego

UWAGA: Korzystanie z trybu wiercenia udarowego, gdy używane jest diamentowe wiertło koronowe, może doprowadzić do uszkodzenia tego wiertła.

Używając diamentowego wiertła koronowego, należy zawsze ustawiać pokrętko trybu pracy w położeniu  (tylko wiercenie).

KONSERWACJA

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

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

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy, wymiana szczotek węglowych 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.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		M8701
Fúrási teljesítmény	Beton	26 mm
	Magfúró	68 mm
	Gyémánt magfúró (száraz típus)	80 mm
	Acél	13 mm
	Fa	32 mm
Üresjárat fordulatszám		0 - 1 200 min ⁻¹
Lökésszám percenként		0 - 4 500 min ⁻¹
Teljes hossz		362 mm
Tiszta tömeg		2,7 kg
Biztonsági osztály		II/II

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

Rendeltetés

A szerszám téglá, beton és kő útvefűrására és fűrására, valamint vésési munkák végzésére használható. Emellett ütés nélküli fűrásra fa, fém, kerámia és műanyag esetében.

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, a EN60745 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 90 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 101 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

Vibráció

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

Üzem mód: útvefűrés betonba
 Rezgés kibocsátás ($a_{h, HD}$): 16,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
 Üzem mód: vésés funkció oldalsó markolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h, Cheq}$): 9,0 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
 Üzem mód: fűrés fémbe
 Rezgés kibocsátás ($a_{h, D}$): 2,5 m/s² vagy kisebb
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

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

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

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától 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 szerszámgepekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

▲ FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés következhet be.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

A FÚRÓKALAPÁCSRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. Viseljen fülvédőt. A zajterhelés halláskárosodást okozhat.
2. Használja a szerszámhoz mellékelt kisegítő 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 vezetékekkel vagy a szerszám tápkábelével érintkezhet. Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázhathatják a kezelőt.
4. Viseljen védősisakot, védőszemüveget és/vagy arcvédőt. A normál szemüvegek és a napszemüvegek 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 rezgésbe jöjjön. A csavarok könnyen meglazulhatnak, meghibásodást vagy balesetet okozva. A használat előtt gondosan ellenőrizze a csavarok szorosságát.
7. Hídeg 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 kezeit 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 vésőszerszámhoz vagy az alkatrészekhez 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.

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 kapcsológomb megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

▲ 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.

► **Ábra1:** 1. Kapcsológomb 2. Reteszelőgomb

A szerszám bekapcsolásához húzza meg a kapcsológombot. Ha erősebben nyomja a kapcsológombot, a szerszám fordulatszáma növekszik. A megállításához engedje el a kapcsológombot.

A folyamatos működéshez húzza meg a kapcsológombot, nyomja be a reteszelőgombot, majd engedje el a kapcsológombot. A szerszám rögzítésének kioldásához teljesen húzza meg, majd engedje el a kapcsológombot.

Forgásirányváltó kapcsolókar működése

⚠ VIGYÁZAT: Használat előtt mindig ellenőrizze a beállított forgásirányt.

MEGJEGYZÉS: A forgásirányváltó kapcsolókat csak azután használja, hogy a szerszám teljesen megállt. A forgásirány megváltoztatása a szerszám leállása előtt a gép károsodását okozhatja.

MEGJEGYZÉS: Ha a kioldókapcsoló nem nyomható le, akkor ellenőrizze, hogy a forgásirányváltó kapcsoló teljesen be van állítva a ◀ (A oldal) vagy ▶ (B oldal) pozíciók egyikébe.

► **Ábra2:** 1. Forgásirányváltó kapcsolókar

Ez a szerszám forgásirányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Mozgassa az forgásirányváltó kapcsolókat a ◀ pozícióba (A oldal) az óramutató járásával megegyező vagy a ▶ pozícióba (B oldal) az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

A működési mód kiválasztása

MEGJEGYZÉS: Ne fordítsa el a működési mód váltó gombot, ha a szerszám működik. A szerszám károsodna.

MEGJEGYZÉS: A működési mód váltó mechanizmus gyors kopásának elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a működési mód váltó gomb mindig teljesen a három működési módnak megfelelő pozíció egyikében legyen.

Ütvefúrás

Beton, fal stb. fúrásakor forgassa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez. Használjon volfrám-karbid végű fűrőhegyet.

► **Ábra3:** 1. Működési mód váltó gomb

Csak fúrás

Fa, fém vagy műanyag fúrásához forgassa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez. Csiga-fűrő fűrőhegyet vagy fa-fűrő fűrőhegyet használjon.

► **Ábra4:** 1. Működési mód váltó gomb

Csak vésés

Vésési, kaparási vagy bontási műveletekhez forgassa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez. Használjon fűrőrudat, bontóvésőt, kaparóvésőt stb.

► **Ábra5:** 1. Működési mód váltó gomb

Nyomatékhátáról

MEGJEGYZÉS: Amint a nyomatékhátáról bekapcsol, azonnal kapcsolja ki a szerszámot. Ez segít a szerszám idő előtti elhasználódásának megelőzésében.

MEGJEGYZÉS: Az olyan fűrőhegyek, mint például a lyukfűrész, amely hajlamos megszorulni, nem használhatók ehhez a szerszámmal. Ennek oka az, hogy az ilyen szűk a nyomatékhátáról túl gyakran hozzák működésbe.

A nyomatékhátáról akkor lép működésbe, amikor a szerszám elér egy bizonyos nyomatékszintet. A motor lekapcsolódik a kimenőtengelyről. Ha ez megtörténik, a fűrőhegy forgása megáll.

ÖSSZESZERELÉS

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

Oldalmarkolat (kisegítő fogantyú)

⚠ VIGYÁZAT: Mindig használja az oldalmarkolatot a biztonságos használat érdekében.

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

Az oldalsó markolatot úgy kell felszerelni, hogy a markolat kidudorodásai beilleszkedjenek a géptesten található rovátkák közé. A markolat kívánt szögben történő rögzítéséhez az óramutató járásával megegyező irányban húzza meg a szárnyas csavart.

Az oldalmarkolat 360°-os szögben elforgatható, hogy bármilyen helyzetbe rögzíthető legyen.

► **Ábra6:** 1. Oldalmarkolat 2. Szárnyas csavar
3. Húzza meg 4. Lazítsa meg

Kenőzsír

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

A fűrőhegy/véső behelyezése és eltávolítása

Behelyezés előtt tisztítsa meg a fűrőhegy/véső tokmánya felőli oldalát, majd vigyen fel rá zsírt.

► **Ábra7:** 1. A fűrőhegy/véső tokmánya felőli oldala
2. Kenőzsír

Helyezze a fűrőhegyet/vésőt a tokmánya. Forgassa el a fűrőhegyet/vésőt, majd rögzülésig nyomja be.

A behelyezés után próbálja kihúzni a fűrőhegyet/vésőt annak ellenőrzésére, hogy biztosan rögzítve van-e.

► **Ábra8:** 1. Fűrőhegy/véső

A fúróhegy/véső eltávolításához húzza le teljesen a tokmány fedelét, és húzza ki a fúróhegyet/vésőt.

► **Ábra9:** 1. Fúróhegy/véső 2. Tokmányfedél

A véső szöge (véséshez, kaparáshoz vagy bontáshoz)

A véső a kívánt szögben rögzíthető. A véső szögbeállításának módosításához fordítsa a működési mód váltó gombot a O jelhez. Fordítsa a vésőt a kívánt szögbe.

► **Ábra10:** 1. Működési mód váltó gomb

Fordítsa a működési mód váltó gombot a T jelöléshez. Ezután a vésőt kissé elfordítva ellenőrizze, hogy megfelelően rögzítve van-e.

Mélységmérce

A mélységbeállító pálca segítségével egyforma mélységű furatok készíthetők. Lazítsa meg a szárnyas csavart, és állítsa a mélységmérőt a kívánt mélységre. A beállítás után alaposan húzza meg a szárnyas csavart.

► **Ábra11:** 1. Szárnyas csavar 2. Mélységmérce

MEGJEGYZÉS: A mélységmérő nem használható olyan állásban, ahol hozzáér a fogaskerékházhoz/motorházhoz.

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.

► **Ábra12**

Ütvefúrás mód

⚠VIGYÁZAT: Hatalmas és hirtelen érkező csavaróerő hat a szerszámmra/fúróhegyre a furat áttörésének pillanatában, amikor a furat eltömődik forgáccsal és szemcsékkel, vagy amikor eltálcája a betonba ágyazott merevítőrudakat. **Mindig használja az oldalmarkolatot (kisegítő markolat), és tartsa erősen a szerszámot mind az oldalmarkolattal, mind a kapcsolós fogantyúval a munka során.** Ennek elmulasztása a szerszám feletti uralom elvesztését, és komoly személyi sérüléseket okozhat.

Állítsa a működési mód váltó gombot a T jelöléshez. Állítsa a fúróhegyet a furat tervezett helyére, és húzza meg a kapcsológombot. Ne erőltesse a szerszámot. Az enyhe nyomás adja a legjobb eredményt. Tartsa a szerszámot a helyén, és akadályozza meg, hogy elcsússzon a furattól.

Ne fejtse ki nagyobb nyomást, ha a furat eltömődik forgáccsal és más részecskékkel. Ehelyett működtesse a szerszámot terhelés nélkül, és húzza ki kissé a fúróhegyet a furatból. Ezt többször megismételve kitisztítja a furatot, és folytathatja a fúrást.

MEGJEGYZÉS: A fúróhegy forgása szokatlan lehet, ha a szerszámot terhelés nélkül működteti. A szerszám automatikusan középpontoszza magát működés közben. Ez nem befolyásolja a fúrás pontosságát.

Vésés/kaparás/bontás

Állítsa a működési mód váltó gombot a T jelöléshez. Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével. Kapcsolja be a szerszámot, és fejtse ki enyhe nyomást a szerszámmra, hogy az ne pattoghasson szabadon. Erős nyomással nem növeli a szerszám hatásfokát.

► **Ábra13**

Fa vagy fém fúrása

⚠VIGYÁZAT: Erősen fogja a szerszámot, és legyen óvatos, amikor a fúróhegy elkezd áttörni a munkadarabot. Hatalmas erő hat a szerszámmra/fúróhegyre a furat áttörésének pillanatában.

⚠VIGYÁZAT: A beszorult fúróhegyet egyszerűen el lehet távolítani a forgásirányváltó kapcsolókar ellentétes irányú forgásba kapcsolásával. Azonban a gép hirtelen visszafelé foroghat, ha nem tartja erősen.

⚠VIGYÁZAT: A munkadarabokat mindig rögzítse satuban, vagy más hasonló befogó eszközzel.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használja az „ütvefúrás” funkciót úgy, hogy a fúrótokmány rajta van a szerszámon. Ettől a fúrótokmány sérülhet. Emellett a fúrótokmány kijön a helyéről, ha visszafelé forgatja a szerszámot.

MEGJEGYZÉS: Ha túlságosan erősen nyomja a szerszámot, azzal nem gyorsítja meg a furat kifúrását. Valójában a fölöslegesen nagy nyomás csupán a fúróhegy sérüléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.

Állítsa a működési mód váltó gombot a S jelöléshez. Fémet legfeljebb 13 mm (1/2") átmérőig fúrhat, fát pedig 32 mm (1-1/4") átmérőig.

Használjon fúrótokmány-szerelvényt (opcionális kiegészítő). Felszereléskor olvassa el az „A fúróhegy/véső behelyezése és eltávolítása” című részt.

► **Ábra14:** 1. Fúrótokmány-szerelvény (opcionális kiegészítő)

A fúróhegy behelyezéséhez tegye azt a tokmányba, és tolja be ütközésig. Húzza meg kézzel a tokmányt. Tegye a tokmánykulcsot egymás után mindhárom furatba, és húzza meg a tokmányt az óramutató járásával megegyező irányban. Ügyeljen rá, hogy mindhárom furatban egyformán végezze a meghúzást.

A fúróhegy eltávolításához forgassa a tokmánykulcsot az óramutató járásával ellentétes irányba az egyik furatban, majd lazítsa meg kézzel a tokmányt.

► **Ábra15:** 1. Tokmánykulcs

Fúrás gyémánt magfúróval

MEGJEGYZÉS: Ha a gyémánt magfúrót az „ütvefúrás” módban használja, akkor a gyémánt magfúró megrongálódhat.

Gyémánt magfúró használatakor a váltókart mindig állítsa a  jelöléshez, hogy a „fúrás” módot használja.

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 fenntartásához, a javításokat, a szénkefék ellenőrzését és cseréjét, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszabályozást hivatalos Makita vagy gyári szervizközponttal kell végeztetni, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:		M8701
Hĺbkы vrtania	Betón	26 mm
	Jadrová korunka	68 mm
	Diamantová jadrová korunka (suchý typ)	80 mm
	Oceľ	13 mm
	Drevo	32 mm
Otáčky naprázdno		0 - 1 200 min ⁻¹
Úderov za minútu		0 - 4 500 min ⁻¹
Celková dĺžka		362 mm
Čistá hmotnosť		2,7 kg
Trieda bezpečnosti		□/II

- 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 podľa postupu EPTA 01/2003

Určené použitie

Toto náradie je určené na príklepové vrtanie a vrtanie do tehly, betónu a kameňa, ako aj na sekacie práce. Je vhodný aj na bezpríklepové vrtanie do dreva, kovu, keramiky a plastu.

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:

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 90 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 101 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

Vibrácie

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

Režim činnosti: príklepové vrtanie do betónu

Emisie vibrácií ($a_{h,HD}$): 16,5 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Režim činnosti: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ($a_{h,Ched}$): 9,0 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Režim činnosti: vrtanie do kovu

Emisie vibrácií ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² alebo menej

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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 záťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

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

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE: Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a pokyny. Nedodržanie výstrah a pokynov môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

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 VŔTACIE KŁADIVO

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 spôsobí 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 nemierte náradím na žiadnu osobu v blízkosti. Vrták by sa mohol uvoľniť a niekoho vážne poraniť.

13. Nedotýkajte sa vrtáka alebo častí v blízkosti vrtáka bezprostredne po práci; môžu byť extrémne horúce a môžete si popáliť pokožku.
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.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

OPIS FUNKCIÍ

POZOR: Pred nastavovaním 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 spúšťací spínač funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

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

► Obr.1: 1. Spúšťací spínač 2. Tlačidlo odomknutia

Ak chcete nástroj spustiť, stlačí stlačiť jeho spúšťací spínač. Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťací spínač. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača.

Pokiaľ chcete pracovať nepretržite, potiahnite spúšťací spínač, stlačte tlačidlo zamknutia a následne uvoľníte spúšťací spínač. Nástroj z uzamknutej polohy odomknete úplným potiahnutím spúšťacieho spínača a jeho následným uvoľnením.

Činnosť prepínacej páčky smeru otáčania

POZOR: Pred začatím činnosti vždy skontrolujte smer otáčania.

UPOZORNENIE: Smer otáčania prepínajte až po úplnom zastavení nástroja. Pri zmene smeru otáčania pred úplným zastavením by sa mohol nástroj poškodiť.

UPOZORNENIE: V prípade, že sa spúšťací spínač nedá stlačiť, skontrolujte, či je prepínacia páčka smeru otáčania úplne nastavená do polohy ◀ (strana A) alebo ▶ (strana B).

► **Obr.2:** 1. Prepínacia páčka smeru otáčania

Tento nástroj má prepínaciu páčku smeru otáčania. Zatlačte prepínaciu páčku smeru otáčania do polohy ◀ (strana A) na otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek alebo do polohy ▶ (strana B) na otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Výber funkcie nástroja

UPOZORNENIE: Neotáčajte prepínačom na zmenu funkcie za chodu náradia pri zaťažení. Môže to spôsobiť poškodenie náradia.

UPOZORNENIE: Nadmernému opotrebovaniu mechanizmu na zmenu funkcie predídete tým, že vždy nastavíte prepínač presne na jednu z troch polôh pracovných režimov.

Vrtanie s priklepom

Pri vrtaní do betónu, muriva a pod. otočte prepínačom na zmenu funkcie na symbol . Používajte vrták s volfrám-karbidovým hrotom (voliteľné príslušenstvo).

► **Obr.3:** 1. Prepínač na zmenu funkcie

Len vrtanie

Pri vrtaní do dreva, kovu alebo plastových materiálov otočte prepínačom na zmenu funkcie na symbol . Použite vrták do dreva.

► **Obr.4:** 1. Prepínač na zmenu funkcie

Len priklep

Pri sekání, osekávaní alebo zbíjaní otočte prepínačom na zmenu funkcie na symbol . Použite tyč s hrotom, plochý sekáč, sekacie dláto, a pod.

► **Obr.5:** 1. Prepínač na zmenu funkcie

Obmedzovač krútiaceho momentu

UPOZORNENIE: Len čo sa obmedzovač spustí, náradie ihneď vypnite. Zabráňte tým predčasnemu opotrebovaniu náradia.

UPOZORNENIE: Vrtáky, ako napríklad korunka, ktoré často zvyknú uviaznuť alebo sa zachytiť v otvore, nie sú vhodné pre toto náradie. Pri ich používaní by sa obmedzovač aktivoval až príliš často.

Obmedzovač krútiaceho momentu preruší otáčanie vrtáka po dosiahnutí určitej hodnoty krútiaceho momentu. Preruší sa spojenie medzi motorom a vývodovým hriadelom. Keď sa tak stane, vrták sa prestane otáčať.

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 bočnú rukoväť.

!POZOR: Po nasadení alebo úprave bočnej rukoväte skontrolujte, či je bočná rukoväť pevne zaistená.

Bočnú rukoväť nasadte tak, aby výčnelky na rukoväti zapadli do drážok na valci náradia. Uťahnutím krídlovej skrutky potom upevnite rukoväť v požadovanej polohe. Bočnou rukoväťou môže otáčať o 360° a zaistiť ju v ľubovoľnej polohe.

► **Obr.6:** 1. Bočná rukoväť 2. Krídlová skrutka 3. Uťahnuť 4. Uvoľniť

Mazivo

Na koncovku držiaka vrtáka/dláta naneste najprv malé množstvo maziva (asi 0,5 – 1 g). Mazaním sa zabezpečí plynulý priebeh práce a dlhšia životnosť nástroja.

Montáž alebo demontáž vrtáka/dláta

Koncovku držiaka vrtáka/dláta očistite a pred nasadením vrtáka/dláta naneste mazivo.

► **Obr.7:** 1. Koncovka držiaka vrtáka/dláta 2. Mazivo

Do náradia zasunúť vrták/dláto. Otočte vrtákom/dlátom a zatlačte ho dovnútra, kým nezapadne.

Po vložení vrtáka/dláta sa vždy uistite, že je vrták alebo dláto správne zaistené potiahnutím za vrták.

► **Obr.8:** 1. Vrták/dláto

Pri vyberaní vrtáka/dláta kryt skľučovadla posunúť až na doraz smerom nadol a vrták alebo dláto vyberte.

► **Obr.9:** 1. Vrták/dláto 2. Kryt skľučovadla

Uhol dláta (pri sekání, osekávaní alebo zbíjaní)

Dláto možno zaistiť do požadovaného uhla. Pri zmene uhla dláta otočte prepínač na zmenu funkcie na symbol O. Otočte dláto do požadovaného uhla.

► **Obr.10:** 1. Prepínač na zmenu funkcie

Otočte prepínač na zmenu funkcie na symbol . Trocha dlátom pootočte, aby ste sa presvedčili, že je pevne zaistené.

Hĺbkomer

Hĺbkomer je užitočný pri vrtaní otvorov rovnakej hĺbk. Uvoľnite krídlovú skrutku a prispôbte polohu hĺbkomeru na požadovanú hĺbku otvoru. Po nastavení krídlovú skrutku znova dotiahnite.

► **Obr.11:** 1. Krídlová skrutka 2. Hĺbkomer

POZNÁMKA: Hĺbkomer nie je možné použiť v prípade, ak sa dotýka krytu prevodovky/motora náradia.

PREVÁDZKA

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

▲POZOR: Pred prácou si obrobok vždy pevne zaistíte.

► Obr.12

Vrtanie s príklepom

▲POZOR: Pri dokončovaní priechodného otvoru môže dôjsť k náhlej reakcii náradia/vrtáku, keď sa otvor zanesie trieskami a úlomkami materiálu, alebo pri náraze na výstuž v betóne. **Vždy používajte bočnú rukoväť (pomocnú rukoväť) a nástroj pri práci držte pevne za bočnú rukoväť aj spínačiu rúčku.** V opačnom prípade by ste mohli stratiť nad náradím kontrolu a spôsobiť vážne poranenie.

Prepínač na zmenu funkcie nastavte na symbol . Vrták nastavte do požadovanej polohy pre hĺbku otvoru a stlačte spúšťací spínač. Nevyvíjajte na nástroj veľký tlak. Menším tlakom dosiahnete vyššiu efektívnosť práce. Držte nástroj presne v potrebnej polohe, aby vrták neskĺzol mimo vrtaný otvor.

Nevyvíjajte väčší tlak, keď sa otvor zanesie úlomkami materiálu. Namiesto toho nechajte nástroj pracovať voľne a trochu povytiahnite vrták z otvoru. Po niekoľkonásobnom zopakovaní tohto úkonu sa otvor vyčistí a môžete pokračovať vo vrtaní.

POZNÁMKA: Na voľnobežných otáčkach môže dôjsť k vyoseniu vrtáka. Počas prevádzky sa nástroj automaticky vycentruje. Toto vyosenie nemá vplyv na presnosť vrtania.

Sekanie/osekávanie/zbíjanie

Prepínač na zmenu funkcie nastavte na symbol . Držte náradie pevne oboma rukami. Zapnite náradie a trochu naň tlačte, aby nekontrolovane neposkakovalo. Príliš veľký tlak nezaručuje najlepšie výsledky.

► Obr.13

Vrtanie do dreva alebo kovu

▲POZOR: Držte nástroj pevne a dávajte pozor, keď vrták začína prenikať do obrobku. V čase prerážania otvorom pôsobí na nástroj/vrták veľká sila.

▲POZOR: Uviaznutý vrták sa dá jednoducho uvoľniť prepnutím prepínača smeru otáčania do opačnej polohy. Pokiaľ však nástroj nedržíte pevne, môže nečakane vyskočiť.

▲POZOR: Obrobky vždy upínajte do zveráka či do podobného upevňovacieho zariadenia.

UPOZORNENIE: Nikdy nepoužívajte „príklepové vrtanie“ pokiaľ je v náradí nasadené skľučovadlo. Mohlo by dôjsť k poškodeniu skľučovadla. Pri spätnom chode náradia by mohlo dôjsť aj k vysunutiu skľučovadla.

UPOZORNENIE: Nadmerným tlakom na nástroj vrtanie neurýchlite. V skutočnosti tento nadmerný tlak vedie len k poškodeniu hrotu vášho vrtáka, zníženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.

Prepínač na zmenu funkcie nastavte na symbol . Náradie umožňuje vrtanie otvorov do kovu do priemeru 13 mm (1/2") a do dreva do priemeru 32 mm (1-1/4").

Použite zostavu skľučovadla (voliteľné príslušenstvo). Pri jeho montáži si pozrite časť „Montáž alebo demontáž vrtáka/dláta“.

► Obr.14: 1. Zostava skľučovadla (voliteľné príslušenstvo)

Ak chcete namontovať vrták, vložte ho do skľučovadla až na doraz. Skľučovadlo utiahnite rukou. Zasuňte kľúč skľučovadla do každého z troch otvorov a utiahnite ho v smere hodinových ručičiek. Dbajte na rovnomerné utiahnutie všetkých troch otvorov v skľučovadle. Ak chcete vrták vybrať, otáčajte kľúčom skľučovadla len v jednom z otvorov proti smeru hodinových ručičiek a potom skľučovadlo povoľte rukou.

► Obr.15: 1. Kľúč skľučovadla

Vrtanie diamantovými jadrovými korunkami

UPOZORNENIE: Ak by ste pracovali v režime „príklepové vrtanie“, korunky by sa mohli poškodiť.

Pri vrtaní diamantovými jadrovými korunkami vždy nastavte prepínač do polohy so symbolom  na režim „bezpríklepového vrtania“.

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.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobku sa smú opravy, kontrola a výmena uhlíkovej kefy a akákoľvek ďalšia údržba alebo nastavovanie vykonávať v autorizovaných servisných strediskách alebo továrňach spoločnosti Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

SPECIFIKACE

Model:		M8701
Vrtací výkon	Beton	26 mm
	Vrtná korunka	68 mm
	Diamantová jádrová vrtná korunka (suchý typ)	80 mm
	Ocel	13 mm
	Dřevo	32 mm
Otáčky bez zatížení		0–1 200 min ⁻¹
Počet příklepů za minutu		0–4 500 min ⁻¹
Celková délka		362 mm
Hmotnost netto		2,7 kg
Třída bezpečnosti		II/II

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003

Účel použití

Nástroj je určen k příklepovému vrtání a běžnému vrtání do cihel, betonu a kamene a k sekání. Kromě toho je vhodný k bezpříklepovému vrtání do dřeva, kovů, keramických materiálů a plastů.

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:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 90 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 101 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

Vibrace

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

Pracovní režim: příklepové vrtání do betonu

Emise vibrací ($a_{h, HD}$): 16,5 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojetí

Emise vibrací ($a_{h, Cheq}$): 9,0 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: Vrtání do kovu

Emise vibrací ($a_{h, D}$): 2,5 m/s² nebo méně

Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Hodnota deklarovaných emisí vibrací byla změněna standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu deklarovaných emisí vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací při používání elektrického nářadí ve skutečnosti se mohou od hodnoty deklarovaných emisí vibrací 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 veškerá bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Zanedbání upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, vznik požáru nebo vážné 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 K VRTACÍMU A SEKACÍMU KLADIVU

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 silné 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 ani dílu; 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.

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. NESPRÁVNÉ 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 spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

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

► Obr.1: 1. Spoušť 2. Odjišťovací tlačítko

Chcete-li nářadí uvést do chodu, stačí stisknout spoušť. Otáčky nářadí se zvyšují zvyšováním tlaku na spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť.

Chcete-li pracovat v nepřetržitém provozu, stiskněte spoušť, zamáčkněte zajišťovací tlačítko a potom spoušť uvolněte. Jestliže chcete nářadí v aretované poloze vypnout, stiskněte zcela spoušť a zase ji uvolněte.

Přepínání směru otáčení

UPOZORNĚNÍ: Před zahájením provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.

POZOR: Směr otáčení přepínáte až po úplném zastavení nářadí. Provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nářadí, může dojít k jeho poškození.

POZOR: Pokud nelze stisknout spoušť, ověřte, zda je přepínač směru otáčení nastaven řádně do polohy ◁ (strana A) nebo ▷ (strana B).

► Obr.2: 1. Přepínací páčka směru otáčení

Toto nářadí je vybaveno přepínačem směru otáčení. Presunutím páčky přepínače směru otáčení do polohy ◁ (strana A) zapnete otáčení vpravo a přepnutím do polohy ▷ (strana B) otáčení vlevo.

Výběr provozního režimu

POZOR: Neotáčejte voličem provozního režimu, je-li nářadí spuštěné. Dojde k poškození nástroje.

POZOR: Má-li být zamezeno rychlému opotřebení mechanismu přepínání režimu, dbejte, aby byl knoflík přepínání provozního režimu vždy řádně umístěn do jedné ze tří poloh provozního režimu.

Otáčení s příklepem

Při vrtání do betonu, zdíva a podobných materiálů otočte volič provozního režimu na symbol . Použijte vrták s hrotem z karbidu wolframu (volitelné příslušenství).

► **Obr.3:** 1. Volič provozního režimu

Pouze otáčení

Při vrtání do dřeva, kovu či plastů otočte voličem provozního režimu na symbol . Použijte vrták se šroubovicí nebo vrták do dřeva.

► **Obr.4:** 1. Volič provozního režimu

Pouze příklep

Při sekání, otloukání nebo bourání otočte volič provozního režimu na symbol . Použijte špičatý sekáč, plochý sekáč, široký sekáč apod.

► **Obr.5:** 1. Volič provozního režimu

Omezovač točivého momentu

POZOR: Jakmile se aktivuje omezovač točivého momentu, vypněte okamžitě nástroj. Zamezíte tak předčasnému opotřebení nástroje.

POZOR: Pracovní nástroje jako vrtací korunky, jež se v otvorech snadno zaseknou či vzpříčí, jsou pro toto nářadí nevhodné. Důvodem je, že způsobují příliš časté aktivování omezovače točivého momentu.

Omezovač točivého momentu se aktivuje při dosažení určité úrovně točivého momentu. Motor se odpojí od výstupního hřídele. Dojde-li k této situaci, vrták se zastaví.

SESTAVENÍ

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

Boční rukojeť (pomocné držadlo)

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

⚠ UPOZORNĚNÍ: Po instalaci či nastavování boční rukojeti se ujistěte, že je boční rukojeť řádně upevněna.

Boční rukojeť namontujte tak, aby výstupky na rukojeti zapadly mezi drážky korpusu nářadí. Rukojeť pak v požadované poloze zajistěte křídlatým šroubem pohybem ve směru hodinových ručiček.

Boční rukojeť můžete natáčet v úhlu 360° a zajistit v libovolné poloze.

► **Obr.6:** 1. Boční rukojeť 2. Křídlový šroub 3. Utažení 4. Povolit

Vazelína

Před použitím naneste na dřív vrtáku/sekáče malé množství vazelíny (přibližně 0,5 – 1 g).

Toto promazání sklíčidla zajišťuje hladký provoz a delší provozní životnost.

Nasazení nebo vyjmutí vrtáku/sekáče

Před instalací vrtáku/sekáče očistěte dřív vrtáku/sekáče a naneste na něj vazelínu.

► **Obr.7:** 1. Dřív vrtáku/sekáče 2. Vazelína

Zasuňte do přístroje vrták/sekáč. Otáčejte vrtákem/sekáčem a tlačte na něj, až se zajistí na místě. Po instalaci vrtáku/sekáče se pokusem o vytažení vždy přesvědčte, zda je vrták/sekáč bezpečně uchycen na svém místě.

► **Obr.8:** 1. Vrták/sekáč

Chcete-li vrták/sekáč vyjmout, stáhněte kryt sklíčidla úplně dolů a vytáhněte vrták/sekáč.

► **Obr.9:** 1. Vrták/sekáč 2. Kryt sklíčidla

Úhel sekáče (při sekání, otloukání nebo bourání)

Sekáč lze zajistit v požadovaném úhlu. Chcete-li změnit úhel sekáče, otočte volič provozního režimu na symbol . Natočte sekáč na požadovaný úhel.

► **Obr.10:** 1. Volič provozního režimu

Otočte volič provozního režimu na symbol . Poté se mírným otočením přesvědčte, zda je sekáč bezpečně uchycen na svém místě.

Hloubkový doraz

Hloubkový doraz využijete při vrtání otvorů stejné hloubky. Povolte křídlatý šroub a hloubkový doraz nastavte na požadovanou hloubku. Po nastavení křídlatý šroub pevně dotáhněte.

► **Obr.11:** 1. Křídlový šroub 2. Hloubkový doraz

POZNÁMKA: Hloubkový doraz nelze použít v poloze, kdy by se dotýkal skříňné převodovky nebo skříňné motoru.

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.

► Obr.12

Režim přiklepového vrtání

⚠ UPOZORNĚNÍ: V okamžiku, kdy vrták vniká do materiálu, působí na nářadí a na vrták obrovské a náhlé krouživé síly, pokud dojde k ucpání otvoru třískami a částicemi nebo při nárazu do vyztužovacích tyčí umístěných v betonu. **Při provádění práce vždy používejte boční rukojeť (pomocné držadlo) a nářadí pevně držte za boční rukojeť a rukojeť se spínačem.** V opačném případě můžete nad nářadím ztratit kontrolu a mohlo by dojít k těžkému zranění.

Nastavte volič provozního režimu na symbol . Umístěte vrták na požadované místo vytvoření otvoru a stiskněte spoušť. Nepoužívejte při práci s nářadím nadměrnou sílu. Nejlepších výsledků dosáhnete mírným tlakem. Nářadí udržujte v dané poloze a zamezte jeho vyklouznutí z otvoru.

Dojde-li k ucpání otvoru třískami nebo částicemi, nevyléjte na nářadí větší tlak. Namísto toho nechte nářadí běžet v pomalých otáčkách a částečně povytáhněte vrták z otvoru. Budete-li tento postup několikrát opakovat, otvor se vyčistí a budete moci pokračovat v dalším vrtání.

POZNÁMKA: Při spuštění nástroje bez zatížení může při otáčení vrtáku vzniknout výstřednost. Nástroj se při práci automaticky vystředí. Tento stav neovlivňuje přesnost vrtání.

Sekání / otloukání / bourání

Nastavte volič provozního režimu na symbol . Držte nářadí pevně oběma rukama. Uveďte nástroj do chodu a vyvíjte na něj mírný tlak, aby nedošlo k nekontrolovanému odskočení nástroje. Příliš velký tlak vyvíjený na nástroj nezvyšuje jeho účinnost.

► Obr.13

Vrtání do dřeva a kovu

⚠ UPOZORNĚNÍ: Držte nářadí pevně a dávejte pozor, jakmile vrták začne pronikat do obrobku. V okamžiku, kdy nástroj/vrták proniká materiálem, působí na nářadí a vrták značné síly.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Uváznutý vrták lze jednoduše uvolnit přepnutím přepínače směru otáčení do opačné polohy. Pokud však nářadí nedržíte pevně, může nečekaně vyskočit.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Obrobky vždy upínejte do svěráku či do podobného upevňovacího zařízení.

POZOR: Nikdy nepoužívejte režim „otáčení s přiklepem“, pokud je na nářadí nasazeno rychloupínací sklíčidlo. Rychloupínací sklíčidlo by se mohlo poškodit.

Při obrácení otáček se také rychloupínací sklíčidlo uvolní.

POZOR: Nadměrným tlakem na nářadí vrtání neurychlíte. Ve skutečnosti tento nadměrný tlak vede jen k poškození hrotu vrtáku, snížení účinnosti nářadí a zkrácení jeho životnosti.

Nastavte volič provozního režimu na symbol . Do kovu lze vrtat otvory o maximálním průměru 13 mm (1/2") a do dřeva o průměru do 32 mm (1-1/4").

Použijte sestavu sklíčidla (volitelné příslušenství). Při instalaci postupujte podle pokynů v části „Instalace a demontáž vrtáku/sekáče“.

► Obr.14: 1. Sestava sklíčidla (volitelné příslušenství)

Chcete-li nasadit vrták, vložte jej co nejdále do sklíčidla. Sklíčidlo dotáhněte rukou. Zasuňte klíč sklíčidla do každého ze tří otvorů a utahujte ve směru hodinových ručiček. Dbejte na rovnoměrné utahování všech tří otvorů ve sklíčidle.

Chcete-li vrták vyjmout, otáčejte klíčem v jednom otvoru sklíčidla proti směru hodinových ručiček a pak sklíčidlo povolte rukou.

► Obr.15: 1. Klíč sklíčidla

Vrtání pomocí diamantové vrtné korunky

POZOR: Budete-li vrtání pomocí diamantových vrtných korunek provádět v režimu „otáčení s přiklepem“, může dojít k poškození diamantové vrtné korunky.

Při vrtání pomocí diamantových vrtných korunek vždy umístěním voliče režimu do polohy  vyberte režim „pouze otáčení“.

ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ: Než začnete provádět kontrolu 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.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy, kontrola a výměna uhlíků a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		M8701
Максимальний діаметр свердління	Бетон	26 мм
	Колонкове свердло	68 мм
	Свердло з алмазним осердям (сухе)	80 мм
	Сталь	13 мм
	Деревина	32 мм
Швидкість у режимі холостого ходу		0—1 200 хв ⁻¹
Ударів за хвилину		0—4 500 хв ⁻¹
Загальна довжина		362 мм
Чиста вага		2,7 кг
Клас безпеки		II/II

- 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.
- Маса відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

Призначення

Інструмент призначено для ударного свердління та свердління цегли, бетону й камення, а також довбання. Можна також застосовувати для неударного свердління деревини, металу, кераміки та пластмаси.

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 A в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745: Рівень звукового тиску (L_{РА}): 90 дБ (A) Рівень звукової потужності (L_{WA}): 101 дБ (A) Похибка (K): 3 дБ (A)

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN60745: Режим роботи: ударне свердління бетону Розповсюдження вібрації (a_{n, HD}): 16,5 м/с² Похибка (K): 1,5 м/с² Режим роботи: довбання з використанням бокової рукоятки Розповсюдження вібрації (a_{n, Cheq}): 9,0 м/с² Похибка (K): 1,5 м/с²

Режим роботи: свердління металу
Вібрація (a_{n,D}): 2,5 м/с² або менше
Похибка (K): 1,5 м/с²

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

ПРИМІТКА: Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як 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: Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання попереджень та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, до виникнення пожежі та/або до отримання серйозних 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).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕБЕЗПЕКУ ПІД ЧАС РОБОТИ З ПЕРФОРАТОРОМ

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 рекомендовано одягати пілозахисну маску та рукавиці з товстими підкладками.
5. Перед початком роботи обов'язково переверте, щоб полотно було надійно закріплене в робочому положенні.
6. При нормальній роботі інструмент вібрує. Гвинти можуть швидко розбаватися, 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, давши попрацювати якийсь час на холодному 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 або частин, що примикають до нього, 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.

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: Перед тим як підключити інструмент до мережі, обов'язково переконайтеся, що курок вимикача належним чином спрацьовує та повертається в положення «ВИМК», коли його відпускають.

⚠ 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.

► **Рис.1:** 1. Курок вимикача 2. Кнопка блокування вимкненого положення

Щоб увімкнути інструмент, просто натисніть на курок вмикача. Швидкість інструмента зростає, якщо збільшити тиск на курок вмикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вмикача.

Для неперервної роботи натисніть на курок вмикача, потім натисніть кнопку блокування та відпустіть курок вмикача. Щоб зупинити інструмент із зафіксованим вмикачем, натисніть курок вмикача до кінця, а потім відпустіть його.

Робота перемикача реверсу

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи обов'язково перевіряйте напрям обертання.

УВАГА: Перемикач реверсу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може призвести до його пошкодження.

УВАГА: Якщо натиснутий курок вмикача не повертається у вихідне положення, слід перевірити, щоб важіль перемикача реверсу був пересунутий у положення ◁ (сторона «А») або ▷ (сторона «В»).

► **Рис.2:** 1. Важіль перемикача реверсу

Цей інструмент обладнано перемикачем реверсу для зміни напрямку обертання. Для обертання за годинниковою стрілкою важіль перемикача реверсу слід пересунути в положення ◁ (сторона «А»), проти годинникової стрілки — в положення ▷ (сторона «В»).

Вибір режиму роботи

УВАГА: Забороняється повертати ручку зміни режиму роботи, коли інструмент працює. Інструмент може пошкодитись.

УВАГА: Для запобігання швидкому зносові механізму зміни режиму слід перевіряти, щоб ручка зміни режиму завжди була переключена в один із трьох режимів роботи.

Обертання з відбиванням

Для свердління у бетоні, кладці тощо поверніть ручку зміни режиму роботи, встановивши її на символ . Використовуйте свердло з наконечником із карбиду вольфраму (додаткове приладдя).

► **Рис.3:** 1. Ручка зміни режиму роботи

Тільки обертання

Для свердління дерева, металу або пластмаси слід переключити ручку зміни режиму роботи на символ . Використовуйте спіральне свердло або свердло для деревини.

► **Рис.4:** 1. Ручка зміни режиму роботи

Тільки відбивання

Під час виконання операцій із довбання, шкребіння або демонтажу слід повернути ручку зміни режиму таким чином, щоб покажчик вказував на символ . Використовуйте пірамідальне долото, слюсарне зубило, зубило для довбання тощо.

► **Рис.5:** 1. Ручка зміни режиму роботи

Обмежувач моменту

УВАГА: Відразу після спрацювання обмежувача моменту інструмент слід негайно вимикати. Це допоможе запобігти передчасному зносу інструмента.

УВАГА: Свердла, які легко защемляються або застрягають в отворі (наприклад, кільцева пилка), не підходять для використання з цим інструментом. Це призведе до занадто частого спрацювання обмежувача моменту.

Обмежувач моменту спрацює, коли досягнуто момент певної величини. Двигун відключає зчеплення з вихідним валом. Коли це трапляється, свердло пересте обертатись.

ЗБОРКА

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

Бокова рукоятка (допоміжна ручка)

⚠ОБЕРЕЖНО: Для забезпечення безпечної експлуатації обов'язково використовуйте бокову рукоятку.

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

Встановіть бокову рукоятку таким чином, щоб виступи на ній увійшли в пази на корпусі інструмента. Потім затягніть смушковий гвинт, повернувши його за годинниковою стрілкою, щоб зафіксувати ручку в потрібному положенні.

Бокову рукоятку можна повертати на 360° для подальшого закріплення у будь-якому положенні.

► **Рис.6:** 1. Бокова рукоятка 2. Гвинт із накатаною головкою 3. Затягнути 4. Відпустити

Мастило

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

Установлення та зняття свердла/долота

Очистіть хвостовик свердла/долота та нанесіть мастило, перш ніж встановлювати свердло або долото.

► **Рис.7:** 1. Хвостовик свердла/долота 2. Мастило

Вставте свердло або долото в інструмент. Проверніть свердло або долото та просуньте його, доки воно не стане на місце. Після встановлення слід переконаватися, що свердло або долото вставлені надійно, спробувавши витягнути їх.

► **Рис.8:** 1. Свердло/долото

Щоб зняти свердло/долото, потягніть униз кришку патрона та витягніть свердло/долото.

► **Рис.9:** 1. Свердло/долото 2. Кришка патрона

Кут долота (під час довбання, шкребіння або демонтажу)

Долото можна закріпити під необхідним кутом. Для зміни кута долота слід повернути ручку зміни режиму роботи в положення символу O. Встановіть долото під необхідним кутом.

► **Рис.10:** 1. Ручка зміни режиму роботи

Поверніть ручку зміни режиму роботи на символ T. Потім, злегка повернувши долото, переконайтеся, що воно надійно встановлене.

Обмежувач глибини

Обмежувач глибини зручно використовувати для свердління отворів однакової глибини. Послабте гвинт із накатаною головкою та відрегулюйте належним чином обмежувач глибини. Після здійснення регулювання надійно затягніть гвинт із накатаною головкою.

► **Рис.11:** 1. Гвинт із накатаною головкою
2. Обмежувач глибини

ПРИМІТКА: Обмежувач глибини не можна використовувати в положеннях, коли він б'ється об корпус механізму або двигуна.

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 робочі деталі надійно зафіксовані.

► **Рис.12**

Робота в режимі ударного свердління

▲ОБЕРЕЖНО: Під час пробивання отвору до інструмента/свердла прикладається величезне зусилля, коли отвір забивається уламками та частинками або у разі удару свердла об арматуру в бетоні. **Обов'язково використовуйте бокову рукоятку (допоміжна ручка) та міцно тримайте інструмент за бокову рукоятку та ручку з вимикачем під час роботи.** Недотримання цієї вимоги може призвести до втрати контролю над інструментом та тяжкого травмування.

Встановіть режим роботи, повернувши ручку, щоб вона вказувала на символ T. Приставте свердло до місця, у якому необхідно зробити отвір, а потім натисніть на курок вмикача. Не прикладайте силу до інструмента. Невеликий тиск забезпечує найліпші результати. Тримайте інструмент у належному положенні та не давайте йому вискочити з отвору.

Не збільшуйте тиск, коли отвір забивається уламками та частинками. Натомість прокрутіть інструмент на холостому ході, а потім частково вийміть свердло з отвору. Якщо це зробити декілька разів, отвір очиститься, і можна буде продовжити нормальне свердління.

ПРИМІТКА: Якщо інструмент працює без навантаження, під час роботи може спостерігатись ексцентричність в обертанні свердла. Під час роботи інструмент автоматично центрується. На точність свердління це не впливає.

Довбання/Шкребіння/Демонтаж

Встановіть режим роботи, повернувши ручку, щоб вона вказувала на символ T. Міцно тримайте інструмент обома руками. Увімкнувши інструмент, злегка натисніть на нього, щоб він безконтрольно не хитався. Сильне натискання на інструмент не підвищує ефективності.

► **Рис.13**

Свердління деревини або металу

▲ОБЕРЕЖНО: Слід тримати інструмент міцно та бути обережним, коли свердло починає входити в оброблювану деталь. Під час пробивання отвору до інструмента/свердла прикладається величезне зусилля.

▲ОБЕРЕЖНО: Свердло, яке застрягло, можна легко видалити, встановивши важіль перемикача реверсу на зворотний напрям обертання, щоб отримати задній хід. Але якщо інструмент не тримати міцно, він може різко відскочити.

▲ОБЕРЕЖНО: Оброблювану деталь обов'язково необхідно затискати в лещатах або подібному пристрої фіксації.

УВАГА: Ніколи не використовуйте «обертання з відбійною дією», коли на інструменті встановлений патрон свердла. Патрон свердла може бути пошкоджений.

Патрон свердла також знімається, якщо ввімкнути зворотний хід.

УВАГА: Прикладання до інструмента надмірного тиску не пришвидшує свердління.

Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, погіршити характеристики інструмента та скоротити термін його експлуатації.

Встановіть режим роботи, повернувши ручку, щоб вона вказувала на символ . У металі можна свердлити отвори діаметром до 13 мм (1/2 дюйма), а в дереві — отвори діаметром 32 мм (1-1/4 дюйма).

Використовуйте вузол патрона свердла (додаткове приладдя). Під час його встановлення слід звертатися до розділу «Встановлення та зняття свердла/долота».

► **Рис.14:** 1. Вузол патрона свердла (додаткове приладдя)

Щоб установити свердло, вставте його в патрон до самого кінця. Затягніть патрон вручну. Вставте ключ патрона по черзі в кожний із трьох отворів і затягніть за годинниковою стрілкою. Затягування має бути рівномірним у всіх трьох отворах патрона.

Щоб зняти свердло, поверніть ключ патрона проти годинникової стрілки лише в одному з отворів, а потім вручну відкрутіть патрон.

► **Рис.15:** 1. Ключ патрона

Свердління алмазним свердлом

УВАГА: Якщо свердління виконується алмазним свердлом у режимі «обертання з відбиванням», то свердло з алмазним осердям може бути пошкоджено.

Під час свердління алмазним свердлом слід завжди пересувати важіль перемикання в положення , щоб задіяти режим «тільки обертання».

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО: Перед тим як проводити огляд або технічне обслуговування інструмента, переконайтеся, що його вимкнено і 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.

Щоб гарантувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ продукції, ремонт, перевірку та заміну графітових щіток, будь-які інші роботи з технічного обслуговування та регулювання повинні проводити спеціалісти авторизованого або заводського сервісного центру Makita і лише з використанням запасних частин Makita.

SPECIFICAȚII

Model:		M8701
Capacități de găurire	Beton	26 mm
	Burghiu de centrare	68 mm
	Burghiu de centrare diamantat (tip uscat)	80 mm
	Oțel	13 mm
	Lemn	32 mm
Turație în gol		0 - 1.200 min ⁻¹
Lovituri pe minut		0 - 4.500 min ⁻¹
Lungime totală		362 mm
Greutate netă		2,7 kg
Clasa de siguranță		□/II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2003

Destinația de utilizare

Mașina este destinată găuririi cu percuție și găuririi simple în cărămidă, beton și piatră, precum și lucrărilor de dăltuire. De asemenea, este adecvată și pentru găurirea fără percuție în lemn, metal, ceramică și plastic.

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:

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 90 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 101 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

⚠️ AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

Vibrații

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

Mod de lucru: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ($a_{h,HD}$): 16,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,Chet}$): 9,0 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: găurirea metalului

Emisie de vibrații ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

NOTĂ: Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.

⚠️ 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 de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertismente și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

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).

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PRIVIND CIOCANUL ROTOPERCUTOR

1. **Purtați echipamente de protecție pentru urechi.** Expunerea la zgomot poate cauza pierderea auzului.
2. **Utilizați mânerele 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 sau piesele din apropierea sculei 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.

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 dacă butonul declanșator funcționează corect și dacă revine la poziția „OFF” (oprit) atunci când este eliberat.

⚠️ 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.

► Fig.1: 1. Buton declanșator 2. Buton de deblocare

Pentru a porni mașina, trageți de butonul declanșator. Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare pe butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Pentru funcționare continuă, trageți butonul declanșator, apoi apăsați butonul de blocare și eliberați butonul declanșator. Pentru a opri mașina din poziția blocată, apăsați complet butonul declanșator și apoi eliberați-l.

Funcția inversorului

⚠ATENȚIE: Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.

NOTĂ: Folosiți inversorul numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate avaria mașina.

NOTĂ: Dacă butonul declanșator nu poate fi apăsat, verificați dacă inversorul este acționat complet în poziția ◁ (poziția A) sau ▷ (poziția B).

► Fig.2: 1. Pârghie de inversor

Această mașină dispune de un inversor pentru schimbarea sensului de rotație. Mutați pârghia inversorului în poziția ◁ (partea A) pentru rotire spre dreapta sau în poziția ▷ (partea B) pentru rotire spre stânga.

Selectarea modului de acționare

NOTĂ: Nu acționați butonul rotativ de schimbare a modului de acționare când mașina este în funcțiune. Mașina va fi avariata.

NOTĂ: Pentru a evita uzarea rapidă a mecanismului de schimbare a modului de acționare, aveți grijă întotdeauna ca butonul rotativ de schimbare a modului de acționare să fie poziționat corect într-una dintre cele trei poziții corespunzătoare modurilor de acționare.

Rotire cu percuție

Pentru găurirea betonului, zidăriei etc., rotiți butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul 𐀀. Utilizați o sculă cu plăcuțe din aliaj dur de tungsten (accesoriu opțional).

► Fig.3: 1. Buton rotativ de schimbare a modului de acționare

Rotire simplă

Pentru găurirea lemnului, metalului sau a materialelor plastice, rotiți butonul de schimbare a modului de acționare la simbolul 𐀁. Folosiți un cap de burghiu elicoidal sau un cap de burghiu pentru lemn.

► Fig.4: 1. Buton rotativ de schimbare a modului de acționare

Percuție simplă

Pentru operații de spargere, curățare sau demolare, rotiți butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul 𐀂. Folosiți o dală șpiț, o dală îngustă, o dală lată etc.

► Fig.5: 1. Buton rotativ de schimbare a modului de acționare

Limitator de cuplu

NOTĂ: Opriți mașina de îndată ce limitatorul de cuplu începe să funcționeze. Astfel, veți evita uzura prematură a mașinii.

NOTĂ: Capetele de burghiu, cum ar fi coroana de găurit, care tind să se blocheze sau să se agațe ușor în gaură, nu sunt adecvate pentru această mașină. Acestea vor cauza acționarea prea frecventă a limitatorului de cuplu.

Limitatorul de cuplu va acționa atunci când se atinge o anumită valoare a cuplului. Motorul va fi decuplat de la arborele de ieșire. În acest caz, capul de burghiu nu se va mai roti.

ASAMBLARE

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreă 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 acesta este fixat bine.

Montați mânerul lateral astfel încât protuberanțele de pe mâner să angreneze cu canelurile de pe corpul mașinii. Apoi strângeți șurubul cu cap striat, rotind spre dreapta, pentru a fixa mânerul în poziția dorită. Mânerul lateral poate fi pivotat la 360°, astfel încât să fie fixat în orice poziție.

► Fig.6: 1. Mâner lateral 2. Șurub fluture 3. Strângere 4. Deșurubare

Unsoare

Acoperiți capătul cozii capului de burghiu/dălții 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.

Instalarea sau demontarea capului de burghiu/dălții

Curățați capătul cozii capului de burghiu/dălții și aplicați unsoare înainte de montarea capului de burghiu/dălții.

► Fig.7: 1. Capătul cozii capului de burghiu/dălții 2. Unsoare

Introduceți capul de burghiu/dalta în mașină. Rotiți capul de burghiu/dalta și împingeți până când se cuplează.

După instalarea capului de burghiu/dălții, asigurați-vă întotdeauna că dalta/capul de burghiu este fixat(ă) ferm, încercând să o/l trageți afară.

► Fig.8: 1. Cap de burghiu/daltă

Pentru a demonta capul de burghiu/dalta, trageți manșonul mandrinei complet în jos și extrageți capul de burghiu/dalta.

► **Fig.9:** 1. Cap de burghiu/daltă 2. Manșonul mandrinei

Unghiul de atac al dălții (la operații de spargere, curățare sau demolare)

Dalta poate fi fixată la unghiul de atac dorit. Pentru a schimba unghiul de atac al dălții, rotiți butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul O. Rotiți dalta la unghiul dorit.

► **Fig.10:** 1. Buton rotativ de schimbare a modului de acționare

Rotiți butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul T. Apoi, asigurați-vă, printr-o rotire ușoară, că dalta este fixată ferm în poziție.

Profundor

Profundorul este util pentru efectuarea orificiilor cu o adâncime uniformă. Slăbiți șurubul cu cap striat și reglați profundorul la adâncimea dorită. După reglare, strângeți ferm șurubul cu cap striat.

► **Fig.11:** 1. Șurub fluture 2. Profundor

NOTĂ: Profundorul nu poate fi utilizat într-o poziție în care acesta atinge carcasa angrenajului/motorului.

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.

► **Fig.12**

Operația de găurire cu percuție

ATENȚIE: Asupra mașinii/capului burghiului este exercitată o forță de răscuire enormă și bruscă în momentul în care orificiul este străpuns, dacă orificiul se înfundă cu așchii și particule sau dacă întâlniți barele de armătură încastrate în beton. **Folosiți întotdeauna mânerul lateral (mânerul auxiliar) și țineți mașina ferm de mânerul lateral și mânerul cu comutator în timpul lucrului.** În caz contrar, există riscul de a pierde controlul mașinii și de a suferi vătămări corporale grave.

Reglați butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul T.

Poziționați capul de burghiu în punctul de găurire dorit, apoi trageți de butonul declanșator. Nu forțați mașina. O presiune mai ușoară oferă cele mai bune rezultate. Mențineți mașina în poziție și împiedicați-o să alunece din gaură.

Nu aplicați o presiune mai mare dacă gaura se înfundă cu așchii sau particule. În schimb, lăsați mașina să funcționeze în gol și scoateți parțial capul de burghiu din gaură. Repetând această operație de mai multe ori, gaura va fi curățată și veți putea continua găurirea normală.

NOTĂ: Când acționați mașina fără sarcină poate apărea o rotație excentrică a capului de burghiu. Mașina se autocentrează în timpul funcționării. Aceasta nu afectează precizia de găurire.

Spargere/curățare/demolare

Reglați butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul T.

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.13**

Găurirea în lemn sau metal

ATENȚIE: Țineți mașina ferm și procedați cu atenție atunci când capul de burghiu trece prin piesa de prelucrat. Asupra mașinii/capului de burghiu este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă.

ATENȚIE: Un cap de burghiu blocat se poate debloca prin simpla setare a inversorului pentru rotația în sens invers, pentru retragere. Totuși, mașina se poate retrage brusc dacă nu o țineți ferm.

ATENȚIE: Piese trebuie fixate întotdeauna cu o mehină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată „rotirea cu percuție” atunci când mandrina de găurit este instalată pe mașină. Mandrina de găurit se poate deteriora.

De asemenea, mandrina de găurit se va desprinde în momentul inversării direcției de rotație a mașinii.

NOTĂ: Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de găurire. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiul, reducând performanțele mașinii și durata de viață a acesteia.

Reglați butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul S. Puteți executa găuri cu un diametru maxim de 13 mm (1/2") în metal și cu diametru maxim de 32 mm (1-1/4") în lemn.

Folosiți un ansamblu de mandrină de găurit (accesoriu opțional). La instalare, consultați secțiunea „Instalarea sau demontarea capului de burghiu/dălții”.

► **Fig.14:** 1. Ansamblu mandrină de găurit (accesoriu opțional)

Pentru a instala capul de burghiu, introduceți-l în mandrină până când se oprește. Strângeți manual mandrina. Introduceți cheia de mandrină în fiecare dintre cele trei orificii și strângeți rotind spre dreapta. Aveți grijă să strângeți uniform toate cele trei orificii ale mandrinei.

Pentru a demonta capul de burghiu, răsuciți cheia mandrinei spre stânga într-un singur orificiu, apoi slăbiți mandrina manual.

► **Fig.15: 1.** Cheie pentru mandrină

Găurirea cu burghiu de centrare diamantat

NOTĂ: Dacă executați operații de găurire cu un burghiu de centrare diamantat folosind modul „rotire cu percuție”, burghiul de centrare diamantat poate fi avariat.

Când executați operații de găurire cu un burghiu de centrare diamantat, reglați întotdeauna pârghia de schimbare a modului de acționare în poziția  pentru a folosi modul „rotire simplă”.

ÎNȚREȚINERE

 **ATENȚIE:** Asigurați-vă 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, verificarea și înlocuirea periilor de carbon, precum și orice alte operațiuni de întreținere sau de reglare trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se întotdeauna piese de schimb Makita.

TECHNISCHE DATEN

Modell:		M8701
Bohrkapazitäten	Beton	26 mm
	Bohrkrone	68 mm
	Diamant-Bohrkrone (Trockentyp)	80 mm
	Stahl	13 mm
	Holz	32 mm
Leerlaufdrehzahl		0 - 1.200 min ⁻¹
Schlagzahl pro Minute		0 - 4.500 min ⁻¹
Gesamtlänge		362 mm
Nettogewicht		2,7 kg
Sicherheitsklasse		II/III

- 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.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für Schlagbohren und Bohren in Ziegel, Beton und Stein sowie für Stemmarbeiten vorgesehen. Es eignet sich auch für normales Bohren in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff.

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:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 90 dB (A)

Schalleistungspegel (L_{WA}): 101 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

Schwingungen

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

Arbeitsmodus: Hammerbohren in Beton

Schwingungsemission ($a_{h,HD}$): 16,5 m/s²

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Meißelfunktion mit Seitengriff

Schwingungsemission ($a_{h,Cheq}$): 9,0 m/s²

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Bohren in Metall

Schwingungsemission ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² oder weniger

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der angegebene

Schwingungsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der angegebene

Schwingungsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert 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 Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und 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 BOHRHAMMER

1. **Tragen Sie Gehörschützer.** Lärmeinwirkung 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 heraus schnellen und schwere Verletzungen verursachen.
13. **Vermeiden Sie eine Berührung des Einsatzes oder der umliegenden Teile 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.

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 Ein-Aus-Schalter 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.

► **Abb.1:** 1. Ein-Aus-Schalter 2. Einschaltsperrknopf

Drücken Sie zum Einschalten des Werkzeugs einfach den Ein-Aus-Schalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Ein-Aus-Schalter. Lassen Sie den Ein-Aus-Schalter zum Anhalten los.

Für Dauerbetrieb den Ein-Aus-Schalter betätigen, den Arretierknopf hineindrücken, und dann den Ein-Aus-Schalter loslassen. Zum Ausrasten der Sperre den Ein-Aus-Schalter bis zum Anschlag hineindrücken und dann loslassen.

Funktion des Drehrichtungsumschalters

⚠ VORSICHT: Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

ANMERKUNG: Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter erst, nachdem das Werkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt werden.

ANMERKUNG: Falls sich der Auslöseschalter nicht hineindrücken lässt, prüfen Sie, ob der Drehrichtungsumschalter vollständig auf der Position ◁ (Seite A) oder ▷ (Seite B) steht.

► **Abb.2:** 1. Drehrichtungsumschalthebel

Dieses Werkzeug besitzt einen Drehrichtungsumschalter. Stellen Sie den Drehrichtungsumschalthebel für Drehung im Uhrzeigersinn auf die Position ◁ (Seite A) oder für Drehung gegen den Uhrzeigersinn auf die Position ▷ (Seite B).

Wahl der Betriebsart

ANMERKUNG: Betätigen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf nicht bei laufendem Werkzeug. Das Werkzeug kann sonst beschädigt werden.

ANMERKUNG: Um schnellen Verschleiß des Betriebsart-Umschaltmechanismus zu vermeiden, achten Sie stets darauf, dass der Betriebsart-Umschaltknopf einwandfrei in einer der drei Betriebsartpositionen eingerastet ist.

Schlagbohren

Für Bohren in Beton, Mauerwerk usw. drehen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf auf das Symbol . Verwenden Sie einen Einsatz mit Hartmetallspitze (Sonderzubehör).

► **Abb.3:** 1. Betriebsart-Umschaltknopf

Bohren

Für Bohren in Holz-, Metall- oder Kunststoffmaterial drehen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf auf das Symbol . Verwenden Sie einen Spiralbohrer oder Holzbohrer.

► **Abb.4:** 1. Betriebsart-Umschaltknopf

Schlagen

Für Meißeln, Abklopfen oder Demolieren drehen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf auf das Symbol . Verwenden Sie einen Spitzmeißel, Flachmeißel, Putzmeißel usw.

► **Abb.5:** 1. Betriebsart-Umschaltknopf

Drehmomentbegrenzer

ANMERKUNG: Schalten Sie das Werkzeug bei Aktivierung des Drehmomentbegrenzers sofort aus. Dies verhindert vorzeitigen Verschleiß des Werkzeugs.

ANMERKUNG: Bohrereinsätze, wie z. B. eine Lochsäge, die zum Klemmen oder Hängenbleiben in der Bohrung neigen, sind für dieses Werkzeug nicht geeignet. Dies liegt daran, dass sie eine zu häufige Aktivierung des Drehmomentbegrenzers verursachen.

Der Drehmomentbegrenzer wird bei Erreichen eines bestimmten Drehmoments ausgelöst. Der Motor wird von der Ausgangswelle abgekuppelt. Wenn dies eintritt, bleibt der Bohrereinsatz stehen.

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 Seitengriff, um sicheren Betrieb zu gewährleisten.

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich nach dem Montieren oder Einstellen des Seitengriffs, dass er einwandfrei gesichert ist.

Montieren Sie den Seitengriff so, dass die Vorsprünge am Griff in die Führungsnuten des Werkzeuggehäuses eingreifen. Ziehen Sie dann die Flügelschraube im Uhrzeigersinn fest, um den Griff in der gewünschten Position zu fixieren. Der Seitengriff kann um 360° geschwenkt und in jeder beliebigen Position gesichert werden.

► **Abb.6:** 1. Seitengriff 2. Flügelschraube 3. Anziehen 4. Lösen

Schmierfett

Tragen Sie vor der Arbeit eine kleine Menge Schmierfett (etwa 0,5 - 1 g) auf das Schaftende des Bohrereinsatzes/Meißels auf.

Diese Futterschmierung gewährleistet reibungslosen Betrieb und längere Lebensdauer.

Montage und Demontage des Bohrereinsatzes/Meißels

Reinigen Sie das Schaftende des Bohrereinsatzes/Meißels und tragen Sie Schmierfett auf, bevor Sie den Bohrereinsatz/Meißel montieren.

► **Abb.7:** 1. Schaftende des Bohrereinsatzes/Meißels 2. Schmierfett

Führen Sie den Bohrereinsatz/Meißel in das Werkzeug ein. Drehen Sie den Bohrereinsatz/Meißel, und drücken Sie ihn hinein, bis er einrastet.

Vergewissern Sie sich nach dem Montieren des Bohrereinsatzes/Meißels immer, dass der Bohrereinsatz/Meißel sicher sitzt, indem Sie versuchen, ihn herauszuziehen.

► Abb.8: 1. Bohrereinsatz/Meißel

Um den Bohrereinsatz/Meißel zu entfernen, ziehen Sie die Futterabdeckung vollständig nach unten, und ziehen Sie den Bohrereinsatz/Meißel heraus.

► Abb.9: 1. Bohrereinsatz/Meißel 2. Futterabdeckung

Meißelwinkel (beim Meißeln, Abklopfen oder Demolieren)

Der Meißel kann im gewünschten Winkel eingespannt werden. Um den Meißelwinkel zu ändern, drehen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf auf das Symbol O. Drehen Sie den Meißel auf den gewünschten Winkel.

► Abb.10: 1. Betriebsart-Umschaltknopf

Drehen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf auf die Position des Symbols T. Vergewissern Sie sich dann durch leichtes Drehen, dass der Meißel einwandfrei gesichert ist.

Tiefenanschlag

Der Tiefenanschlag ist praktisch, um Löcher von gleicher Tiefe zu bohren. Lösen Sie die Flügelschraube, und stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Tiefe ein. Ziehen Sie die Flügelschraube nach der Einstellung wieder fest.

► Abb.11: 1. Flügelschraube 2. Tiefenanschlag

HINWEIS: Der Tiefenanschlag kann nicht in einer Position verwendet werden, in der er gegen das Getriebegehäuse/Motorgehäuse stößt.

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.

► Abb.12

Hammerbohren

⚠ VORSICHT: Beim Durchbruch der Bohrung, bei Verstopfung der Bohrung mit Spänen und Partikeln, oder beim Auftreffen auf Betonstahl wirkt eine starke, plötzliche Drehkraft auf Werkzeug und Bohrereinsatz. **Montieren Sie stets den Seitengriff (Zusatzgriff), und halten Sie das Werkzeug während der Arbeit mit beiden Händen am Seitengriff und Schaltergriff fest.** Eine Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann den Verlust der Kontrolle über das Werkzeug und mögliche schwere Verletzungen zur Folge haben.

Stellen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf auf die Position des Symbols T.

Setzen Sie den Bohrereinsatz auf die gewünschte Bohrstelle, und drücken Sie dann den Auslöseschalter. Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf das Werkzeug aus. Leichter Druck liefert die besten Ergebnisse. Halten Sie das Werkzeug in Position, und vermeiden Sie Abrutschen vom Loch.

Üben Sie keinen stärkeren Druck aus, wenn das Bohrloch mit Spänen oder Bohrmehl zugesetzt wird. Lassen Sie statt dessen das Werkzeug leer laufen, und ziehen Sie dann den Bohrereinsatz teilweise aus dem Bohrloch heraus. Durch mehrmaliges Wiederholen dieses Vorgangs wird das Bohrloch ausgeräumt, so dass der normale Bohrbetrieb fortgesetzt werden kann.

HINWEIS: Es kann zu einer Rundlaufabweichung in der Bohrereinsatzdrehung kommen, wenn das Werkzeug mit Nulllast betrieben wird. Während des Betriebs zentriert sich das Werkzeug automatisch. Dies hat keinen Einfluss auf die Bohrgenauigkeit.

Meißeln/Abklopfen/Demolieren

Stellen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf auf die Position des Symbols T.

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.13

Bohren in Holz oder Metall

⚠ VORSICHT: Halten Sie daher das Werkzeug mit festem Griff und lassen Sie Vorsicht walten, wenn der Bohrereinsatz im Begriff ist, aus dem Werkstück auszutreten. Beim Bohrungsdurchbruch wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf Werkzeug und Bohrereinsatz.

⚠ VORSICHT: Ein festsitzender Bohrereinsatz lässt sich durch einfaches Umschalten der Drehrichtung wieder herausdrehen. Dabei sollten Sie aber das Werkzeug gut festhalten, damit es nicht ruckartig herausgestoßen wird.

⚠ VORSICHT: Spannen Sie Werkstücke stets in einen Schraubstock oder eine ähnliche Aufspannvorrichtung ein.

ANMERKUNG: Verwenden Sie keinesfalls die Betriebsart „Schlagbohren“, wenn das Bohrfutter am Werkzeug angebracht ist. Das Bohrfutter kann sonst beschädigt werden.

Außerdem löst sich das Bohrfutter beim Umschalten der Drehrichtung.

ANMERKUNG: Übermäßige Druckausübung auf das Werkzeug bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Im Gegenteil; übermäßiger Druck führt zu einer Beschädigung der Spitze des Bohrereinsatzes und damit zu einer Verringerung der Leistungsfähigkeit sowie zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Werkzeugs.

Stellen Sie den Betriebsart-Umschaltknopf auf die Position des Symbols S. Sie können Löcher bis zu 13 mm (1/2") Durchmesser in Metall und bis zu 32 mm (1-1/4") Durchmesser in Holz bohren.

Verwenden Sie eine Bohrfutereinheit (Sonderzubehör). Nehmen Sie zur Montage auf den Abschnitt „Montage und Demontage des Bohrereinsatzes/Meißels“ Bezug.

► Abb.14: 1. Bohrfutereinheit (Sonderzubehör)

Zum Montieren führen Sie den Bohrereinsatz bis zum Anschlag in das Futter ein. Ziehen Sie das Futter von Hand an. Setzen Sie den Futterschlüssel in jedes der drei Löcher ein, und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn. Ziehen Sie das Futter in allen drei Löchern mit gleicher Kraft an.

Führen Sie den Futterschlüssel zum Demontieren des Bohrereinsatzes nur in ein Loch ein, und drehen Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn, bevor Sie das Futter von Hand lösen.

► **Abb.15:** 1. Futterschlüssel

Bohren mit Diamant-Bohrkrone

ANMERKUNG: Werden Bohrarbeiten mit Diamant-Bohrkrone in der Betriebsart „Schlagbohren“ durchgeführt, kann die Diamant-Bohrkrone beschädigt werden.

Stellen Sie den Umschalthebel zum Bohren mit Diamant-Bohrkrone immer auf die Position , um die Betriebsart „Bohren“ zu benutzen.

WARTUNG

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

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

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts aufrechtzuerhalten, sollten Reparaturen, Überprüfung und Austausch der Kohlebürsten und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

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

885528A970
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO, DE
20160603