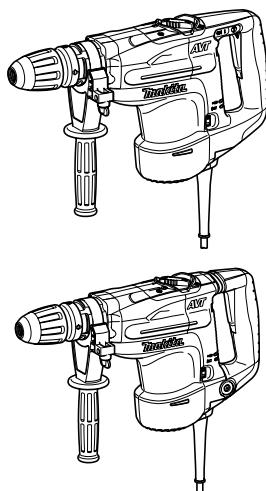
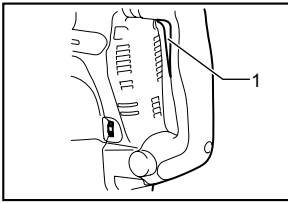




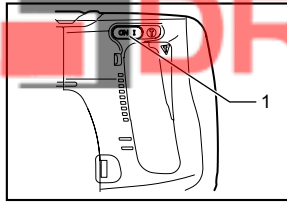
GB	Rotary Hammer	INSTRUCTION MANUAL
UA	Перфоратор	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Młot udarowo-obrotowy	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Ciocan rotopercutor	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Bohrhammer	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Fúrókalapács	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Vŕtacie kladivo	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Vrtací a sekací kladivo	NÁVOD K OBSLUZE

HR4001C
HR4010C
HR4011C

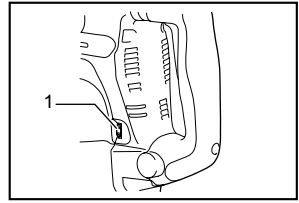




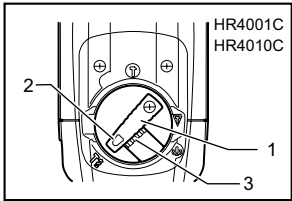
1 006307



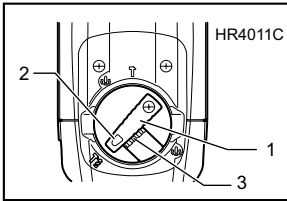
2 006308



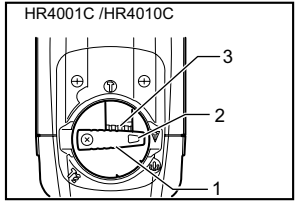
3 006334



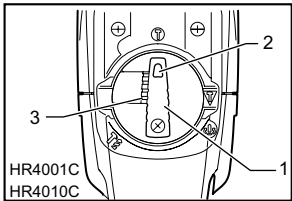
4 006309



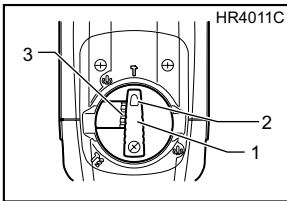
5 006310



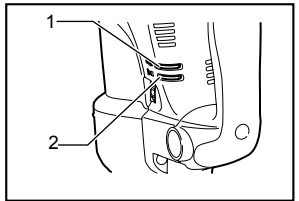
6 006311



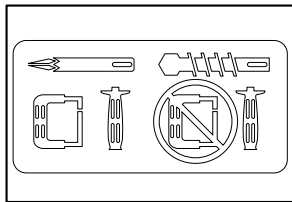
7 006313



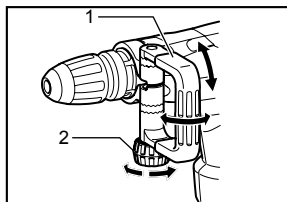
8 006312



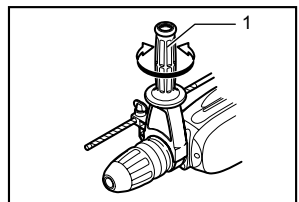
9 006314



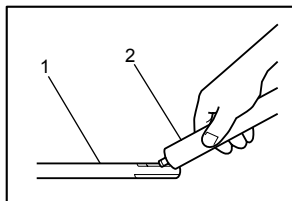
10 003139



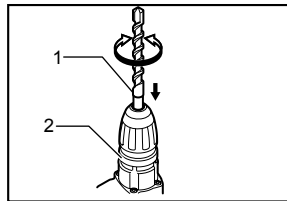
11 006315



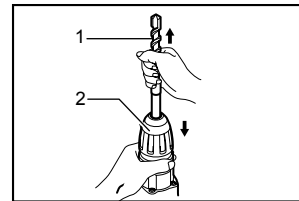
12 006316



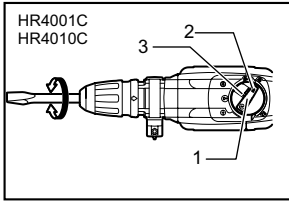
13 003150



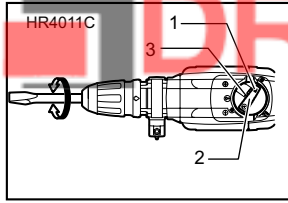
14 006318



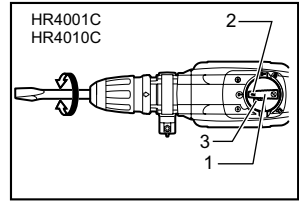
15 006333



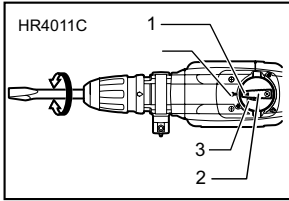
16 006319



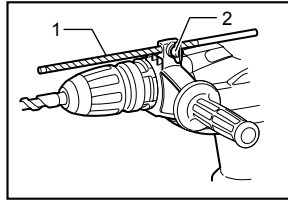
17 006320



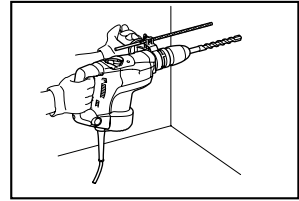
18 006321



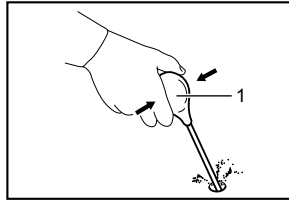
19 006322



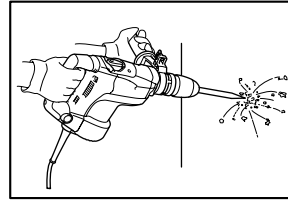
20 006323



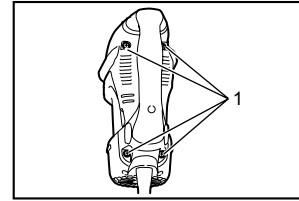
21 006324



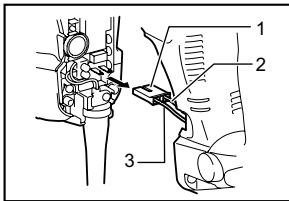
22 002449



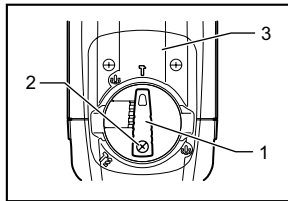
23 006325



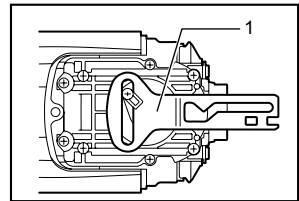
24 006326



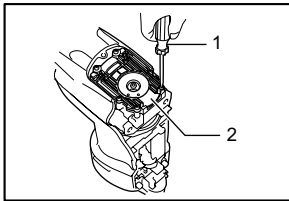
25 006327



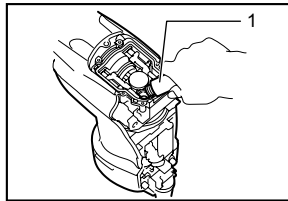
26 006328



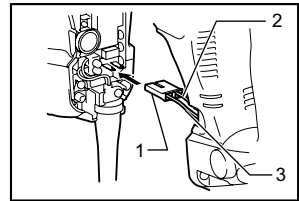
27 006329



28 006330



29 006331



30 006332

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Switch trigger	11-1. Side handle	19-3. Lock button
2-1. Switch lever	11-2. Clamp nut	20-1. Depth gauge
3-1. Adjusting dial	12-1. Side grip	20-2. Clamp screw
4-1. Change lever	13-1. Bit shank	22-1. Blow-out bulb
4-2. Pointer	13-2. Bit grease	24-1. Screws
4-3. Lock button	14-1. Bit	25-1. Connector
5-1. Change lever	14-2. Chuck cover	25-2. Black
5-2. Pointer	15-1. Bit	25-3. White
5-3. Lock button	15-2. Chuck cover	26-1. Change lever
6-1. Change lever	16-1. Change lever	26-2. Screw
6-2. Pointer	16-2. Pointer	26-3. Crank cap cover
6-3. Lock button	16-3. Lock button	27-1. Control plate
7-1. Change lever	17-1. Pointer	28-1. Screwdriver
7-2. Pointer	17-2. Change lever	28-2. Crank cap
7-3. Lock button	17-3. Lock button	29-1. Hammer grease
8-1. Change lever	18-1. Change lever	30-1. Connector
8-2. Pointer	18-2. Pointer	30-2. Black
8-3. Lock button	18-3. Lock button	30-3. White
9-1. Power-ON indicator lamp (green)	19-1. Pointer	
9-2. Service indicator lamp (red)	19-2. Change lever	

SPECIFICATIONS

Model		HR4001C	HR4010C	HR4011C
Capacities	Carbide-tipped bit	40 mm		
	Core bit	105 mm		
No load speed (min ⁻¹)		235 - 480		
Blows per minute		1,350 - 2,750		
Overall length		468 mm		
Net weight		6.3 kg	6.7 kg	6.7 kg
Safety class		□/II		

- Due to our continuing programme 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 in brick, concrete and stone as well as for chiselling work.

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:

Model HR4001C

Sound pressure level (L_{pA}) : 92 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 103 dB(A)

ENE044-1

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model HR4010C,HR4011C

Sound pressure level (L_{pA}) : 90 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 101 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

ENF002-2

Wear ear protection

ENG905-1

Vibration

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

Model HR4001C

Work mode : chiselling
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 10.5 m/s²
Uncertainty (K) : 2.0 m/s²

ENG900-1

Work mode : chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 10.0 m/s²

Uncertainty (K) : 2.5 m/s²

Work mode : hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h,HD}$) : 12.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HR4010C

Work mode : chiselling

Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 7.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 8.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : hammer drilling into concrete

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HR4011C

Work mode : chiselling

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : chiselling function with side grip

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h,HD}$) : 7.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

- 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.
- 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.
- 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).

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:

Rotary Hammer

Model No./ Type: HR4001C,HR4010C,HR4011C

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

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.

GEB007-7

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.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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.

⚠CAUTION:

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

Switch action

Fig.1

FOR MODEL HR4011C

⚠CAUTION:



- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

FOR MODELS HR4010C/ HR4001C

Trigger switch


⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- This switch functions when setting the tool in  symbol and  symbol modes.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Slide switch

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the tool is switched off.
- This switch functions only when setting the tool in  symbol action mode.

When using the tool in the hammering mode for a long time, the slide switch is available. To start the tool, push the "I (ON)" side of the switch lever. To stop the tool, push the "O (OFF)" side of the switch lever.

Fig.2

Speed change

Fig.3

The revolutions and blows per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. The dial is marked 1 (lowest speed) to 5 (full speed).

Refer to the table below for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the revolutions/blows per minute.

Number on adjusting dial	Revolutions per minute	Blows per minute
5	480	2,750
4	440	2,550
3	360	2,050
2	270	1,550
1	230	1,350

011504

⚠CAUTION:


- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Selecting the action mode

Rotation with hammering

Fig.4


Fig.5

For drilling in concrete, masonry, etc., depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit.

Hammering only


FOR MODEL HR4001C AND HR4010C

Fig.6


For chipping, scaling or demolition operations, depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

For long time hammering (FOR MODELS HR4001C AND HR4010C ONLY)

Fig.7


For chipping, scaling or demolition operations, depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

⚠CAUTION:

- When using the tool in the  symbol mode, the switch trigger does not work and only the slide switch works.

FOR MODEL HR4011C

Fig.8

For chipping, scaling or demolition operations, depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

⚠CAUTION:

- Do not rotate the change lever when the tool is running under load. The tool will be damaged.
- To avoid rapid wear on the mode change mechanism, be sure that the change lever is always positively located in one of the two or three action mode positions.

Torque limiter

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

⚠CAUTION:

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

Indicator lamp

Fig.9

The green power-ON indicator lamp lights up when the tool is plugged in. If the indicator lamp does not light up, the mains cord or the controller may be defective. The indicator lamp is lit but the tool does not start even if the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the ON/OFF switch may be defective.

The red service indicator lamp lights up when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing. After approx. 8 hours of use, the motor will automatically be shut off.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Side handle

Fig.10

⚠CAUTION:

- Use the side handle only when chipping, scaling or demolishing. Do not use it when drilling in concrete, masonry, etc. The tool cannot be held properly with this side handle when drilling.

The side handle can be swung 360° on the vertical and secured at any desired position. It also secures at eight different positions back and forth on the horizontal. Just loosen the clamp nut to swing the side handle to a desired position. Then tighten the clamp nut securely.

Fig.11

Side grip

Fig.12

⚠CAUTION:

- Always use the side grip to ensure operating safety when drilling in concrete, masonry, etc.

The side grip swings around to either side, allowing easy handling of the tool in any position. Loosen the side grip by turning it counterclockwise, swing it to the desired position and then tighten it by turning clockwise.

Installing or removing the bit

Fig.13

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

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

Fig.14

If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the chuck cover down a couple of times. Then insert the bit again. Turn the bit and push it in until it engages.

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

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

Fig.15

Bit angle (when chipping, scaling or demolishing)

Fig.16

Fig.17

The bit can be secured at 12 different angles. To change the bit angle, depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the symbol. Turn the bit to the desired angle.

Depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the symbol. Then make sure that the bit is securely held in place by turning it slightly.

Fig.18

Fig.19

Depth gauge

Fig.20

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

NOTE:

- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the gear housing/motor housing.

OPERATION

Hammer drilling operation

Fig.21

Set the change lever to the symbol.

Position the 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 bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

CAUTION:

- When the bit begins to break through concrete or if the bit strikes reinforcing rods embedded in concrete, the tool may react dangerously. Maintain good balance and safe footing while holding the tool firmly with both hands to prevent dangerous

reaction.

Blow-out bulb (optional accessory)

Fig.22

After drilling the hole, use the blow-out bulb to clean the dust out of the hole.

Chipping/Scaling/Demolition

Fig.23

Set the change lever 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.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Lubrication

CAUTION:

- This servicing should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers only.

This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. Lubricate the tool every time the carbon brushes are replaced.

Fig.24

Run the tool for several minutes to warm it up. Switch off and unplug the tool.

Loosen the four screws and remove the handle. Note that the top screws are different from other screws.

Disconnect the connector by pulling them.

Fig.25

Loosen the screws and remove the change lever.

Fig.26

Remove the crank cap cover.

Remove the control plate. (Except for model HR4011C.)

Fig.27

Loosen the six screws with a screwdriver and remove the crank cap. Rest the tool on the table with the bit end pointing upwards. This will allow the old grease to collect inside the crank housing.

Fig.28

Wipe out the old grease inside and replace with a fresh grease (60 g). Use only Makita genuine hammer grease (optional accessory). Filling with more than the specified amount of grease (approx. 60 g) can cause faulty hammering action or tool failure. Fill only with the specified amount of grease.

Fig.29

Reinstall the crank cap and tighten with the screwdriver.
Connect the connector and reinstall the handle.



Fig.30

⚠CAUTION:

- Do not tighten the crank cap excessively. It is made of resin and is subject to breakage.
- Be careful not to damage the connector or lead wires especially when wiping out the old grease or installing the handle.

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠CAUTION:

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

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

- SDS-Max Carbide-tipped bits
- SDS-Max bull point
- SDS-MAX cold chisel
- SDS-MAX scaling chisel
- SDS-MAX tile chisel
- SDS-MAX clay spade
- Hammer grease
- Bit grease
- Side handle
- Side grip
- Depth gauge
- Blow-out bulb
- Safety goggles
- Carrying case

NOTE:

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

1-1. Кнопка вимикача	9-2. Службова лампочка індикатора (червона)	19-1. Показчик
2-1. Важіль вимикача	11-1. Бокова ручка	19-2. Важіль перемикання
3-1. Диск для регулювання	11-2. Затискна гайка	19-3. Фіксатор
4-1. Важіль перемикання	12-1. Бокова рукоятка	20-1. Обмежувач глибини
4-2. Показчик	13-1. Потилиця свердла	20-2. Затискний гвинт
4-3. Фіксатор	13-2. Мастило для свердла	22-1. Продувна колба
5-1. Важіль перемикання	14-1. Свердло	24-1. Гвинти
5-2. Показчик	14-2. Кришка патрона	25-1. Роз'єм
5-3. Фіксатор	15-1. Свердло	25-2. Чорний
6-1. Важіль перемикання	15-2. Кришка патрона	25-3. Білий
6-2. Показчик	16-1. Важіль перемикання	26-1. Важіль перемикання
6-3. Фіксатор	16-2. Показчик	26-2. Гвинт
7-1. Важіль перемикання	16-3. Фіксатор	26-3. Кришка ковпачка кривошипа
7-2. Показчик	17-1. Показчик	27-1. Розподільна плита
7-3. Фіксатор	17-2. Важіль перемикання	28-1. Викрутка
8-1. Важіль перемикання	17-3. Фіксатор	28-2. Ковпачок кривошипа
8-2. Показчик	18-1. Важіль перемикання	29-1. Мастило для перфоратора
8-3. Фіксатор	18-2. Показчик	30-1. Роз'єм
9-1. Лампочка індикатора ВМК. (зелена)	18-3. Фіксатор	30-2. Чорний
		30-3. Білий

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HR4001C	HR4010C	HR4011C
Діаметр свердління	Свердло із твердосплавним наконечником	40 мм		
	Колонкове свердло	105 мм		
Швидкість холостого ходу (хв. ⁻¹)		235 - 480		
Ударів за хвилину		1350 - 2750		
Загальна довжина		468 мм		
Чиста вага		6,3 кг	6,7 кг	6,7 кг
Клас безпеки		□/II		

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE044-1

Призначення

Інструмент призначено для ударного свердління цегли, бетону та каміння, а також довбання.

ENF002-2

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 дроту заземлення.

ENG905-1

Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:

Модель HR4001C

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 92 дБ(А)
Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 103 дБ(А)
Похибка (K) : 3 дБ(А)

Модель HR4010C, HR4011C

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 90 дБ(А)
Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 101 дБ(А)
Похибка (K) : 3 дБ(А)

Користуйтеся засобами захисту слуху

ENG900-1

Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN60745:

Модель HR4001C

Режим роботи: довбання
Вібрація ($a_{\text{род,СНеq}}$): 10,5 м/с²
Похибка (К): 2,0 м/с²

Режим роботи: довбання з використанням
бокового держака
Вібрація ($a_{\text{род,СНеq}}$): 10,0 м/с²
Похибка (К): 2,5 м/с²

Режим роботи: свердління бетону
Вібрація ($a_{\text{н,HD}}$): 12,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель HR4010C

Режим роботи: довбання
Вібрація ($a_{\text{род,СНеq}}$): 7,0 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: довбання з використанням
бокового держака
Вібрація ($a_{\text{род,СНеq}}$): 8,0 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: свердління бетону
Вібрація ($a_{\text{н,HD}}$): 9,0 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель HR4011C

Режим роботи: довбання
Вібрація ($a_{\text{род,СНеq}}$): 6,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: довбання з використанням
бокового держака
Вібрація ($a_{\text{род,СНеq}}$): 6,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: свердління бетону
Вібрація ($a_{\text{н,HD}}$): 7,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- 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).



Тільки для країн Європи

ENH101-15

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, Makita Corporation, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання Makita:

Позначення обладнання:

Перфоратор

№ моделі/ тип: HR4001C,HR4010C,HR4011C

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:
2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація знаходиться у нашого уповноваженого представника в Європі, а саме:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Директор


Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

 **УВАГА!** Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

GEB007-7

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕБЕЗПЕКУ ПІД ЧАС РОБОТИ З ПЕРФОРАТОРОМ

1. Слід одягати захисні навушники. Незахищеність від шуму може спричинити до втрати слуху.

2. Використовуйте допоміжну(і) ручку(и), якщо вона(и) поставляються разом з інструментом. Втрата контролю може призвести до травм.
3. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої він може зачепити сховану електропроводку або власний шнур. Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може призвести до передання напруги до оголених металевих частин інструмента та ураженню оператора електричним струмом.
4. Слід одягати каску (захисний шолом), захисні окуляри та/або щиток-маску. Звичайні окуляри або темні окуляри для захисту від сонця НЕ Є захисними окулярами. Настійно рекомендовано одягати пілозахисну маску та щільно набиті рукавиці.
5. Перед початком роботи обов'язково перевірте, 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 не використовувався довгий час, його слід розігріти, давши попрацювати якийсь час на холостому ході. Це розм'якшить мастило. Якщо не провести розігрів, забивання буде важким.
8. Завжди майте тверду опору. При виконанні висотних робіт переконайтеся, що під Вами нікого немає.
9. Міцно тримай інструмент обома руками.
10. Тримай руки на відстані від рухомих частин.
11. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
12. Під час роботи ніколи не спрямовуй інструмент на людину, що знаходиться поруч з місцем роботи. Полотно може вискочити та завдати серйозної травми.
13. Не слід торкатися полотна або частин, що примикають до нього, одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
14. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠УВАГА:

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблятися під час користування виробом (що приходить при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може призвести до серйозних травм.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Дія вимикача.

Fig.1

ДЛЯ МОДЕЛІ HR4011C

⚠ОБЕРЕЖНО:



- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вимикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

ДЛЯ МОДЕЛЕЙ HR4010C/ HR4001C

Курок вимикача


⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".
- Цей перемикач працює, коли інструмент увімкнений в режимах, що позначені символами  та .

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вимикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Повзунковий перемикач

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як включити інструмент до сіті, слід перевірити, щоб інструмент був вимкнений.
- Цей перемикач працює, коли інструмент увімкнений в режимі, що позначений символами .

У разі використання інструмента в режимі відбивання протягом тривалого часу, для цього на інструменті є пересувний перемикач. Для того, щоб запустити інструмент, натисніть на сторону "I (ВМК.)" важеля перемикача. Для того, щоб зупинити інструмент, натисніть на сторону "O (ВИМК.)" важеля перемикача.

Fig.2

Зміна швидкості

Fig.3

Кількість обертів та ударів за хвилину можна регулювати просто повертаючи диск регулювання. Диск пронумерований від 1 (найнижча швидкість) до 5 (найвища швидкість).

Співвідношення між номером налаштування на диску та кількістю обертів/ударів за хвилину - див. таблицю нижче.

Номер на регулюючому диску	Обертів за хвилину	Ударів за хвилину
5	480	2750
4	440	2550
3	360	2050
2	270	1550
1	230	1350

011504

⚠ОБЕРЕЖНО:


- Якщо інструмент протягом тривалого часу безперервно експлуатується на низькій швидкості, мотор перевантажується, що призводить до порушень в роботі інструмента.
- Диск регулювання швидкості можна повертати тільки від 1 до 5 та назад. Не намагайтесь повернути його силою за межу 1 або 5, бо це може зламати функцію регулювання.

Вибір режиму роботи

Обертання із відбиванням

Fig.4


Fig.5

Для свердлення бетону, кладки та ін., слід віджати кнопку блокування та повернути важіль перемикачання таким чином, щоб показчик вказував на символ . Слід використовувати свердло із наконечником з карбіду вольфраму.

Тільки биття


ДЛЯ МОДЕЛІ HR4001C ТА HR4010C

Fig.6


Для операцій з додання, шкребіння або демонтажу, слід віджати кнопку блокування та повернути важіль перемикачання таким чином, щоб показчик вказував на символ . Використовуйте пірамідальне долото, слюсарне зубило, зубило для шкребіння та ін.

Для тривалої роботи з відбійною дією (ТІЛЬКИ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ HR4001C AND HR4010C)

Fig.7


Для операцій з додання, шкребіння або демонтажу, слід віджати кнопку блокування та повернути важіль перемикачання таким чином, щоб показчик вказував на символ . Використовуйте пірамідальне долото, слюсарне зубило, зубило для шкребіння та ін.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Коли інструмент використовується в режимі символу , курок вмикача не працює - працює тільки пересувний перемикач.

ДЛЯ МОДЕЛІ HR4011C

Fig.8

Для операцій з додання, шкребіння або демонтажу, слід віджати кнопку блокування та повернути важіль перемикачання таким чином, щоб показчик вказував на символ . Використовуйте пірамідальне долото, слюсарне зубило, зубило для шкребіння та ін.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Неможна повертати важіль перемикачання, коли інструмент працює під навантаженням. Інструмент може пошкодитись.
- Для запобігання швидкому зносові механізму зміни режиму, слід перевіряти, щоб важіль перемикачання завжди був переключений в один з двох або трьох режимів роботи.

Обмежувач моменту

Обмежувач моменту спрацьовує, коли досягнуто момент певної величини. Мотор відключить зчеплення із вихідним валом. Коли це трапляється свердло перестає обертатись.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Як тільки спрацював обмежувач моменту, інструмент слід негайно вимкнути. Це допоможе запобігти передчасному зносу інструмента.

Лампочка індикатора

Fig.9

Коли інструмент вмикають до мережі, загоряється зелена індикаторна лампочка. Якщо лампочка індикатора не загоряється, то шнур живлення або контролер можуть бути дефектними. Якщо індикаторна лампа горить, але інструмент не запускається, навіть якщо він увімкнений, то це може означати, що зношені графітові щітки, є дефект в контролері, моторі або у вмикачеві.

Червона лампочка індикатора загоряється, коли графітові щітки майже зношені, щоб показати, що інструмент потребує обслуговування. Після приблизно 8 годин роботи інструментом автоматично відключиться.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як зайнятись комплектуванням інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Бокова ручка

Fig.10

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Для операцій довбання, шкребіння або демонтажу, слід користуватись боковою ручкою. Її не слід використовувати під час свердління бетону, кладки та ін. Під час свердління інструмент з боковою ручкою неможливо тримати належним чином.

Бокову ручку можна пересувати на 360° по вертикалі та закріпити в будь-якому необхідному положенні. Вона також може бути зафіксована у восьми різних передніх та задніх положеннях по горизонталі. Для пересування ручки в необхідне положення слід просто послабити затиску гайку. Потім надійно затягніть затиску гайку.

Fig.11

Бокова ручка

Fig.12

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Для безпеки роботи слід завжди використовувати бокову ручку під час свердління бетону, кладки та ін.

Бокову ручку можна пересунути на будь-яку сторону, що забезпечує зручність експлуатації інструмента в будь-якому положенні. Послабте бокову ручку, повернувши її проти годинникової стрілки, пересуньте її в необхідне положення, а потім затягніть її, повернувши по годинниковій стрілці.

Встановлення та зняття долота

Fig.13

Перед встановленням долота слід вичистити потилицю долота та змастити її.

Вставте долото в інструмент. Проверніть долото та просуньте його, доки воно не стане на місце.

Fig.14

Якщо долото не вставляється, його слід зняти. Пару разів потягніть вниз кришку патрона. Потім знову вставте долото. Проверніть долото та просуньте його, доки воно не стане на місце.

Після встановлення слід перевірити, щоб долото було надійно вставлено, спробувавши витягнути його.

Для зняття долота слід до упора потягнути вниз кришку патрона та витягти свердло.


Fig.15

Кут долота (під час довбання, шкребіння або демонтажу)

Fig.16

Fig.17

Долото можна закріпити під 12 різними кутами. Для зміни кута долота слід натиснути на кнопку

блокування та повернути важіль перемикачання таким чином, щоб покажчик вказував на мітку . Поверніть долото на необхідний кут.


Натисніть на кнопку блокування та поверніть важіль перемикачання, щоб покажчик вказував на мітку . Потім перевірте, щоб долото або зубило було надійно встановлене, злегка повернувши його.

Fig.18

Fig.19

Обмежувач глибини

Fig.20

Глибиномір є зручним для свердління отворів однакової глибини. Послабте затисний гвинт та відрегулюйте глибиномір на необхідну глибину. Після регулювання затягніть затисний гвинт.

ПРИМІТКА:

- Глибиномір неможна використовувати у положеннях, коли він б'ється об корпус механізму або мотора.

ЗАСТОСУВАННЯ

Робота перфоратора

Fig.21

Встановіть важіль перемикачання на мітку .

Поставте свердло в місце, де необхідно зробити отвір, а потім натисніть на курок вмикача. Не треба прикладати силу до інструмента. Невеликий тиск забезпечує найліпші результати. Тримайте інструмент в належному положенні, та не давайте йому вискочити з отвору.

Коли отвір засмічується обломками або частками, не треба прикладати більший тиск. Замість цього слід прокрутити інструмент на холостому ходу, а потім частково витягнути інструмент з отвору. Якщо це зробити декілька разів, отвір очиститься, і нормальне свердлення можна поновити.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Коли свердло починає пробиватись через бетон, або якщо свердло вдаряється в закладену в бетон арматуру, інструмент може небезпечно повести себе. Для того, щоб запобігти небезпечній реакції, слід стійко стояти на ногах та міцно тримати інструмент обома руками.

Продувна колба (додаткова приналежність)

Fig.22

Після того, як отвір був просвердлений, продувна колба вичищає пил з отвору.

Довбання/Шкребіння/Демонтаж

Fig.23

Встановіть важіль перемикачання на мітку .

Інструмент слід міцно тримати обома руками. Увімкніть інструмент та злегка натисніть на інструмент,

щоб він безконтрольно не хитався. Сильне натискання на інструмент не поліпшує ефективності.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

Змащування

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Цей вид обслуговування повинен виконуватись тільки уповноваженими сервісними центрами Makita або заводськими сервісними центрами.

Інструмент не потребує щоденного або щоденного змащування, тому що він обладнаний заповненою мастилом системою змащування. Змащуйте інструмент кожного разу, коли замінюєте графітові щітки.

Fig.24

Прокрутіть інструмент декілька разів, щоб його розігріти. Вимкніть інструмент та відключіть його від сіті.

Послабте чотири гвинта та зніміть ручку. Майте на увазі, що верхні гвинти відрізняються від решти гвинтів.

Від'єднайте роз'єм, потягнувши за них.

Fig.25

Послабте гвинти та зніміть важіль перемикачання.

Fig.26

Зніміть кришку ковпачка кривошипа.

Зніміть розподільну плиту. (Окрім моделі HR4011C)

Fig.27

Послабте шість гвинтів за допомогою викрутки та зніміть ковпачок кривошипа. Обіпріть інструмент на стіл свердлом догори. Це дасть можливість старому мастилу зібратись всередині корпусу кривошипа.

Fig.28

Зітріть старе мастило всередині та замініть його на свіже (60 г). Використовуйте тільки оригінальне мастило для перфораторів Makita (додаткова приналежність). Якщо залити більше, ніж вказана кількість мастила (біля 60 г), це може призвести до дефектів в роботі або поломки інструмента. Заливати слід тільки вказану кількість мастила.

Fig.29

Встановіть на місце ковпачок кривошипа та затягніть його за допомогою викрутки.

Приєднайте роз'єм та встановіть ручку на місце.

Fig.30

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Не затягуйте надмірно ковпачок кривошипа. Він зроблений із полімеру та може зламатись.
- Слід бути обережним, щоб не пошкодити роз'єм або виводи, особливо під час витирання старого мастила або встановлення ручки.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

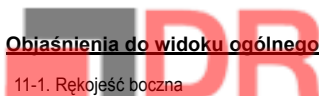
- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Makita", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

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

- Свердла SDS-Max із твердосплавним наконечником
- Пірамідальне долото SDS-Max
- Слюсарне зубило SDS-MAX
- Зубило для довбання SDS-MAX
- Зубило для плитки SDS-MAX
- Однолопатне долото для глини SDS-MAX
- Мастило для перфоратора
- Мастило для свердла
- Бокова ручка
- Бокова ручка
- Обмежувач глибини
- Продувна колба
- Захисні окуляри
- Контейнер

ПРИМІТКА:

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



- | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1-1. Spust przełącznika | 11-1. Rękojeść boczna | 19-3. Przycisk blokujący |
| 2-1. Dźwignia przełącznika | 11-2. Nakrętka zaciskowa | 20-1. Ogranicznik głębokości |
| 3-1. Pokrętko regulacyjne | 12-1. Uchwyt boczny | 20-2. Śruba zaciskowa |
| 4-1. Dźwignia zmiany trybu pracy | 13-1. Trzon wiertła | 22-1. Gruszka do przedmuchiwania |
| 4-2. Wskaźnik | 13-2. Smar do wiertel | 24-1. Wkręty |
| 4-3. Przycisk blokujący | 14-1. Wiertło | 25-1. Złączka |
| 5-1. Dźwignia zmiany trybu pracy | 14-2. Osłona uchwytu | 25-2. Czarny |
| 5-2. Wskaźnik | 15-1. Wiertło | 25-3. Biały |
| 5-3. Przycisk blokujący | 15-2. Osłona uchwytu | 26-1. Dźwignia zmiany trybu pracy |
| 6-1. Dźwignia zmiany trybu pracy | 16-1. Dźwignia zmiany trybu pracy | 26-2. Śruba |
| 6-2. Wskaźnik | 16-2. Wskaźnik | 26-3. Osłona korka mechanizmu korbowego |
| 6-3. Przycisk blokujący | 16-3. Przycisk blokujący | 27-1. Trzpień sterujący |
| 7-1. Dźwignia zmiany trybu pracy | 17-1. Wskaźnik | 28-1. Śrubokręt |
| 7-2. Wskaźnik | 17-2. Dźwignia zmiany trybu pracy | 28-2. Korek mechanizmu korbowego |
| 7-3. Przycisk blokujący | 17-3. Przycisk blokujący | 29-1. Smar do młotów udarowych |
| 8-1. Dźwignia zmiany trybu pracy | 18-1. Dźwignia zmiany trybu pracy | 30-1. Złączka |
| 8-2. Wskaźnik | 18-2. Wskaźnik | 30-2. Czarny |
| 8-3. Przycisk blokujący | 18-3. Przycisk blokujący | 30-3. Biały |
| 9-1. Kontrolka zasilania (zielona) | 19-1. Wskaźnik | |
| 9-2. Kontrolka przeglądu (czerwona) | 19-2. Dźwignia zmiany trybu pracy | |

SPECYFIKACJE

Model		HR4001C	HR4010C	HR4011C
Wydajność	Wiertła z węglików spiekanych	40 mm		
	Końcówka rdzenia	105 mm		
Prędkość bez obciążenia (min ⁻¹)		235 - 480		
Liczba udarów na minutę		1 350 - 2 750		
Długość całkowita		468 mm		
Ciężar netto		6,3 kg	6,7 kg	6,7 kg
Klasa bezpieczeństwa		□/II		

- W związku ze stałe prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.
- Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE044-1

Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone do wiercenia udarowego w cegle, betonie i kamieniu, a także do dławowania.

ENF002-2

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilac wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Jest ono podwójnie izolowane, dlatego też można je zasilac z gniazda bez uziemienia.

ENG905-1

Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziomy dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Model HR4001C

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 92 dB(A)
 Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 103 dB(A)
 Niepewność (K): 3 dB(A)

Model HR4010C,HR4011C

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 90 dB(A)
 Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 101 dB(A)
 Niepewność (K): 3 dB(A)

Należy stosować ochroniacze na uszy

ENG900-1

Drgania

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

Model HR4001C

Tryb pracy: dłutowanie

Emisja drgań ($a_{n,CHeg}$): 10,5 m/s²

Niepewność (K) : 2,0 m/s²

Tryb pracy: funkcja dłutowania z uchwytem bocznym

Emisja drgań ($a_{n,CHeg}$): 10,0 m/s²

Niepewność (K) : 2,5 m/s²

Tryb pracy: wiercenie udarowe w betonie

Emisja drgań ($a_{n,HD}$) : 12,5 m/s²

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

Model HR4010C

Tryb pracy: dłutowanie

Emisja drgań ($a_{n,CHeg}$): 7,0 m/s²

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

Tryb pracy: funkcja dłutowania z uchwytem bocznym

Emisja drgań ($a_{n,CHeg}$): 8,0 m/s²

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

Tryb pracy: wiercenie udarowe w betonie

Emisja drgań ($a_{n,HD}$) : 9,0 m/s²

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

Model HR4011C

Tryb pracy: dłutowanie

Emisja drgań ($a_{n,CHeg}$): 6,5 m/s²

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

Tryb pracy: funkcja dłutowania z uchwytem bocznym

Emisja drgań ($a_{n,CHeg}$): 6,5 m/s²

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

Tryb pracy: wiercenie udarowe w betonie

Emisja drgań ($a_{n,HD}$) : 7,5 m/s²

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

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

ENH101-15

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym firma Makita Corporation jako odpowiedzialny producent oświadcza, iż opisywane urządzenie marki Makita:

Opis maszyny:

Młot udarowo-obrotowy

Model nr/ Typ: HR4001C,HR4010C,HR4011C

jest produkowane seryjnie oraz

jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez naszego autoryzowanego przedstawiciela na Europę, którym jest:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Dyrektor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażeń prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.

GEB007-7

OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA WIERTARKI UDAROWEJ

1. **Noś ochraniacze na uszy.** Hałas może spowodować utratę słuchu.

2. Używać narzędzia z dostarczonymi uchwytami pomocniczymi. Utrata kontroli może spowodować obrażenia.
3. Gdy narzędzie tnące podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi bądź własnym przewodem zasilającym, należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty. Przecięcie przewodu elektrycznego pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatorem prądem elektrycznym.
4. Noś kask, okulary ochronne oraz/lub osłonę twarzy. Zwykle okulary bądź okulary przeciwsłoneczne NIE są okularami ochronnymi. Stanowczo zaleca się również zakładanie maski przeciwpyłowej oraz grubych rękawic.
5. Przed uruchomieniem narzędzia należy się upewnić, czy końcówka jest dobrze zamocowana w uchwycie.
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 rozgrzać narzędzie uruchamiając je na chwilę bez obciążenia. W ten sposób gęstość smaru ulegnie zmniejszeniu. Bez właściwego rozgrzania narzędzia operacja kucia nie przebiega tak sprawnie.
8. Zapewnić stałe podłoże. Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.
9. Narzędzie należy trzymać oburącz.
10. Nie zbliżać rąk do części ruchomych.
11. Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
12. Podczas pracy nie wolno kierować narzędzia w stronę osób znajdujących się w pobliżu. Kończówka może wylecieć z uchwytu i poważnie kogoś zranić.
13. Po zakończeniu pracy nie wolno dotykać końcówki ani znajdujących się w jej sąsiedztwie elementów. Mogą one być bardzo gorące, grożąc poparzeniem skóry.
14. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.

⚠OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ściśle 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

⚠UWAGA:

- Przed rozpoczęciem regulacji i sprawdzania działania elektronarzędzia, należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Włączanie

Rys.1

DLA MODELU HR4011C



⚠UWAGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu. Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

Dla modeliów HR4010C/ HR4001C

Język spustowy przełącznika


⚠UWAGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.
- Przełącznik ten działa, gdy narzędzie zostało przestawione w tryby oznaczone symbolami  i .

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

Przełącznik suwakowy

⚠UWAGA:

- Przed podłączeniem narzędzia do zasilania, należy zawsze sprawdzić, czy jest ono wyłączone.
- Przełącznik ten działa, gdy narzędzie zostało przestawione w tryb oznaczony symbolem .

Przełącznik suwakowy jest dostępny w trakcie korzystania z narzędzia przez długi okres czasu w trybie udaru. Aby uruchomić narzędzie, naciśnij dźwignię przełącznika po stronie "I (ON)". Aby wyłączyć narzędzie, naciśnij dźwignię przełącznika po stronie "O (OFF)".

Rys.2

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

Zmiana prędkości

Rys.3

Liczba obrotów i uderów na minutę można zmieniać poprzez obrót pokrętle regulacyjnego. Na pokrętle znajdują się numery pozycji od 1 (najniższa prędkość) do 5 (maksymalna prędkość).

Zależność liczby obrotów/uderów na minutę od pozycji ustawionej na pokrętle podano w tabeli.

Numer na pokrętle regulacyjnym	Liczba obrotów na minutę	Liczba uderów na minutę
5	480	2 750
4	440	2 550
3	360	2 050
2	270	1 550
1	230	1 350

011504

UWAGA:


- Jeżeli narzędzie będzie używane nieprzerwanie przez dłuższy okres czasu przy małych prędkościach, wówczas dojdzie do przeciążenia silnika i awarii samego narzędzia.
- Pokrętle regulacji prędkości można maksymalnie obrócić do pozycji 5 i z powrotem do pozycji 1. Nie wolno próbować obrócić go na siłę poza pozycję 5 lub 1, gdyż funkcja regulacji prędkości może przestać działać.

Wybór trybu pracy

Wiercenie udarowe

Rys.4


Rys.5

Aby wiercić w betonie, cegle, itp., należy wcisnąć przycisk blokady I ustawić dźwignię zmiany trybu pracy na znak . Należy do tego używać wiertel z ostrzami z węgliku wolframu.

Tylko udar


DLA MODELU HR4001C AND HR4010C

Rys.6


Aby dłutować, obciosywać, wyburzać, itp., należy wcisnąć przycisk blokady i ustawić dźwignię zmiany trybu pracy na znak . Używaj punktaków, dłuć, dłuć do skuwania, itp.

Udaru przez dłuższy okres czasu (TYLKO MODELE HR4001C I HR4010C)

Rys.7


Aby dłutować, obciosywać, wyburzać, itp., należy wcisnąć przycisk blokady i ustawić dźwignię zmiany trybu pracy na znak . Używaj punktaków, dłuć, dłuć do skuwania, itp.

UWAGA:

- Podczas korzystania z narzędzia w trybie , język spustowy przełącznika nie jest dostępny, a działa jedynie przełącznik suwakowy.

DLA MODELU HR4011C

Rys.8

Aby dłutować, obciosywać, wyburzać, itp., należy wcisnąć przycisk blokady i ustawić dźwignię zmiany trybu pracy na znak . Używaj punktaków, dłuć, dłuć do skuwania, itp.

UWAGA:

- Nie obracać dźwigni zmiany w trakcie działania narzędzie pod obciążeniem. Narzędzie może ulec przy tym uszkodzeniu.
- Aby uniknąć szybkiego zużywania się mechanizmu zmiany trybu pracy, dźwignia zmiany trybu pracy musi być zawsze ustawiona dokładnie w jednym z dwóch lub trzech prawidłowych położeń.

Ogranicznik momentu obrotowego

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

UWAGA:

- Kiedy zadziała ogranicznik momentu obrotowego, należy natychmiast wyłączyć narzędzie. Dzięki temu uniknie się przedwczesnemu zużyciu się narzędzia.

Kontrolka

Rys.9

Zielona kontrolka zasilania zapala się w momencie podłączenia narzędzia do zasilania. Jeżeli kontrolka nie zapala się, uszkodzony jest przewód zasilający albo regulator uległ awarii. Jeżeli kontrolka jest zapalona, ale narzędzia nie można uruchomić, wówczas mamy do czynienia z zużyciem szczotek bądź uszkodzeniem silnika, przełącznika lub regulatora.

Czerwona kontrolka przegląd świci, gdy szczotki są na granicy zużycia, aby zasygnalizować, że narzędzie należy poddać przeglądowi. Po ok. 8 godzinach używania narzędzia silnik automatycznie wyłącza się.

MONTAŻ

UWAGA:

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności na elektronarzędziu należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Rękojeść boczna

Rys.10

UWAGA:

- Używać rękojeści bocznej tylko podczas dłutowania, obciosywania lub wyburzania. Nie stosować podczas wiercenia w betonie, cegle itp., ponieważ urządzenia nie można prawidłowo

trzymać za rękojeść boczną w trakcie takiego wiercenia.

Rękojeść boczną można obrócić o 360° w osi pionowej i zamocować w każdej wymaganej pozycji. Można ją również zamocować w ośmiu różnych pozycjach w przód i w tył w osi poziomej. Wystarczy poluznić nakrętkę zaciskową, aby móc przesunąć rękojeść w wymaganą pozycję. Następnie należy pewnie dokręcić nakrętkę zaciskową.

Rys.11

Uchwyt boczny

Rys.12

⚠UWAGA:

- Z uchwytu bocznego należy zawsze korzystać, aby zapewnić bezpieczeństwo obsługi podczas wiercenia w betonie, cegle itp.

Rękojeść boczna obraca się w obie strony, ułatwiając manipulowanie narzędziem w każdej pozycji. Należy poluznić rękojeść boczną, obracając ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, ustawić w wymaganej pozycji, po czym dokręcić, obracając zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

Montaż lub demontaż końcówki

Rys.13

Przed zamocowaniem końcówki oczyść jej trzon i nasmaruj.

Wsuń końcówkę do uchwytu narzędzia. Obróć końcówkę i wciśnij, aż wskoczy na swoje miejsce.

Rys.14

Jeżeli końcówki nie można wcisnąć, wyciągnij ją. Pociągnij kilka razy w dół osłonę uchwytu. Następnie ponownie wsuń końcówkę. Obróć końcówkę i wciśnij, aż wskoczy na swoje miejsce.

Po zainstalowaniu należy koniecznie upewnić się, czy końcówka jest prawidłowo zablokowana, próbując ją wyciągnąć.


Aby wyjąć końcówkę, pociągnij osłonę uchwytu w dół do oporu i zdecydowanym ruchem wyciągnij końcówkę.


Rys.15

Kąt ustawienia dłuta (podczas dłutowania, wyburzania, itp.)

Rys.16

Rys.17

Końcówkę można zamocować pod 12 różnymi kątami. Aby zmienić kąt ustawienia dłuta, należy wcisnąć przycisk blokady i ustawić dźwignię zmiany trybu pracy na znak . Następnie należy ustawić dłuto w wymaganym położeniu poprzez obrócenie.

Należy wcisnąć przycisk blokady i ustawić dźwignię zmiany trybu pracy na znak . Następnie sprawdź, lekko je obracając, czy dłuto jest pewnie zamocowane.

Rys.18

Rys.19

Ogranicznik głębokości wiercenia

Rys.20

Ogranicznik głębokości wiercenia jest wygodny podczas wiercenia otworów o jednakowej głębokości. Należy poluznić śrubę zaciskową i wyregulować ogranicznik głębokości do wymaganego ustawienia. Śrubę zaciskową należy pewnie dokręcić po zakończeniu regulacji.


UWAGA:

- Nie wolno używać ogranicznika głębokości wiercenia w pozycji, w której uderza on o korpus narzędzia/korpus silnika.

DZIAŁANIE

Operacja wiercenia z użyciem udaru

Rys.21

Ustaw dźwignię zmiany trybu pracy na znak .

Ustaw wiertło w wybranym miejscu, gdzie ma być wywiercony otwór, a następnie pociągnij za język spustowy przełącznika. Nie przeciążaj narzędzia. Lekki nacisk daje najlepsze wyniki. Trzymaj narzędzie w jednej pozycji uważając, aby wiertło nie ślizgało się i nie przesuwano się względem otworu.

Nie zwiększać nacisku, gdy otwór zapcha się wiórami, opiłkami lub gruzem. Zamiast tego pozwól, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia, a następnie wyciągnij wiertło częściowo z otworu. Po kilkakrotnym powtórzeniu tej procedury otwór zostanie oczyszczony i można wznowić normalną operację wiercenia.

⚠UWAGA:

- W momencie, gdy wiertło zacznie przebijać się przez beton, lub gdy uderzy w pręt zbrojeniowy osadzony w betonie, narzędzie może zareagować w sposób niebezpieczny. Należy utrzymywać prawidłową równowagę i bezpieczny grunt pod nogami, jednocześnie trzymając urządzenie pewnie obiema rękami, aby zapobiec takiej reakcji.


Gruszka do przedmuchiwania (wyposażenie dodatkowe)

Rys.22

Po wywierceniu otworu można skorzystać z gruszki do przedmuchiwania, aby oczyścić otwór z pyłu.

Kucie/dłutowanie/wyburzanie

Rys.23

Ustaw dźwignię zmiany trybu pracy na znak .

Narzędzie należy trzymać oburącz. Po włączeniu narzędzia należy je lekko docisnąć, aby nie podskakiwało w sposób niekontrolowany. Zbyt silny docisk narzędzia nie zwiększa jego skuteczności.

KONSERWACJA

⚠UWAGA:

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Smarowanie

⚠UWAGA:

- Przegląd i naprawy powinny dokonywać tylko fabryczne lub autoryzowane przez firmę Makita centra serwisowe.

Narzędzie nie wymaga smarowania co godzinę lub codziennie, ponieważ wyposażone jest w układ smarowania wypełniony smarem. Należy je przesmarować przy każdej wymianie szczotek.

Rys.24

Uruchom narzędzie i pozostaw je w ruchu przez kilka minut, aby się rozgrzało. Następnie wyłącz je i odłącz zasilanie.

Poluźnij cztery śruby i zdejmij rękojeść. Pamiętaj, że górne śruby różnią od się wszystkich pozostałych.

Wyjmij złączkę poprzez pociągnięcie.

Rys.25

Poluźnij śruby i zdejmij dźwignię zmiany.

Rys.26

Zdejmij osłonę korka mechanizmu korbowego Wyjmij trzpień sterujący. (Za wyjątkiem modelu HR4011C.)

Rys.27

Poluźnij sześć śrub za pomocą śrubokrętu i zdejmij korek mechanizmu korbowego. Oprzyj narzędzie o stół, tak aby wiertło było skierowane w górę. W ten sposób w obudowie mechanizmu korbowego zbierze się stary smar.

Rys.28

Wytrzyj stary smar wewnątrz narzędzia, a jego miejsce wprowadź świeży smar (60 g). Należy stosować wyłącznie oryginalny smar do młotów udarowych (wyposażenie dodatkowe). Napełnienie układu większą ilością smaru niż zalecana (ok. 60 g) grozi nieprawidłowym działaniem udaru lub uszkodzeniem narzędzia. Wprowadź więc podaną ilością smaru.

Rys.29

Wkręć korek mechanizmu korbowego i dokręć go za pomocą śrubokrętu.

Podłącz ponownie złączkę i załóż rękojeść.

Rys.30

⚠UWAGA:

- Nie dokręcaj go zbyt mocno. Korek wykonany jest z żywicy i może ulec zniszczeniu.
- Należy ostrożnie obchodzić się ze złączką lub przewodami, aby ich nie uszkodzić, szczególnie w trakcie wycierania starego smaru lub montowania rękojeści.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠UWAGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Wiertła SDS-Max z ostrzami z węgliką
- Punktak SDS-Max
- Dłuto SDS-MAX
- Dłuto do skuwania SDS-MAX
- Dłuto do płytek SDS-MAX
- Wiertło piórkowe ilowe SDS-MAX
- Smar do młotów udarowych
- Smar do końcówek
- Rękojeść boczna
- Uchwyt boczny
- Ogranicznik głębokości wiercenia
- Gruszka do przedmuchiwania
- Gogle ochronne
- Walizeczka

UWAGA:

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

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitearea vederii de ansamblu

1-1. Trăgaciul întrerupătorului	11-1. Mâner lateral	22-1. Pară de suflare
2-1. Levier de comutare	11-2. Piuliță de strângere	24-1. Șuruburi
3-1. Rondelă de reglare	12-1. Mâner lateral	25-1. Conector
4-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare	13-1. Coada burghiului	25-2. Negru
4-2. Indicator	13-2. Unsoare pentru burghie	25-3. Alb
4-3. Buton de blocare	14-1. Sculă	26-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare
5-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare	14-2. Mășonul mandrinei	26-2. Șurub
5-2. Indicator	15-1. Sculă	26-3. Apărătoarea capacului carcasei
5-3. Buton de blocare	15-2. Mășonul mandrinei	27-1. Placă de control
6-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare	16-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare	28-1. Șurubelniță
6-2. Indicator	16-2. Indicator	28-2. Capacul carcasei
6-3. Buton de blocare	16-3. Buton de blocare	29-1. Vaseline pentru angrenaje
7-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare	17-1. Indicator	30-1. Conector
7-2. Indicator	17-2. Pârghie de schimbare a modului de acționare	30-2. Negru
7-3. Buton de blocare	17-3. Buton de blocare	30-3. Alb
8-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare	18-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare	
8-2. Indicator	18-2. Indicator	
8-3. Buton de blocare	18-3. Buton de blocare	
9-1. Lampă indicatoare pentru alimentare PORNITĂ (verde)	19-1. Indicator	
9-2. Lampă indicatoare de întreținere (roșie)	19-2. Pârghie de schimbare a modului de acționare	
	19-3. Buton de blocare	
	20-1. Profundor	
	20-2. Șurub de strângere	

SPECIFICAȚII

Model		HR4001C	HR4010C	HR4011C
Capacități	Burghiu cu plăcuțe de carburi metalice	40 mm		
	Burghiu de centrare	105 mm		
Turația în gol (min ⁻¹)		235 - 480		
Lovituri pe minut		1.350 - 2.750		
Lungime totală		468 mm		
Greutate netă		6,3 kg	6,7 kg	6,7 kg
Clasa de siguranță		II/II		

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără a 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 în cărămidă, beton și piatră precum și lucrărilor de dăltuire.

ENE044-1

utilizate de la prize fără împământare.

ENG905-1

Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi

ENF002-2

Emisie de zgomot

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

Model HR4001C

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 92 dB(A)

Nivel putere sonoră (L_{WA}): 103 dB(A)

Eroare (K): 3 dB(A)

Model HR4010C,HR4011C

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

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

Eroare (K): 3 dB(A)

Portați mijloace de protecție a auzului

ENG900-1

Vibrații

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

Model HR4001C

Mod de funcționare: dăltuire

Nivel de vibrații ($a_{h,CHeg}$): 10,5 m/s²

Incertitudine (K): 2,0 m/s²

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Nivel de vibrații ($a_{h,CHeg}$): 10,0 m/s²

Incertitudine (K): 2,5 m/s²

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Nivel de vibrații ($a_{h,HD}$): 12,5 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Model HR4010C

Mod de funcționare: dăltuire

Nivel de vibrații ($a_{h,CHeg}$): 7,0 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Nivel de vibrații ($a_{h,CHeg}$): 8,0 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

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

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Model HR4011C

Mod de funcționare: dăltuire

Nivel de vibrații ($a_{h,CHeg}$): 6,5 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Nivel de vibrații ($a_{h,CHeg}$): 6,5 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Nivel de vibrații ($a_{h,HD}$): 7,5 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte cu alta.
- Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- 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 timpul în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

ENH101-15

Nu mai pentru țările europene

Declarație de conformitate CE

Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):

Destinația utilajului:

Ciocan rotopercurtor

Modelul nr. / Tipul: HR4001C,HR4010C,HR4011C

este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentațiile tehnice sunt păstrate de reprezentantul nostru autorizat în Europa care este:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

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

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PRIVIND CIOCANUL ROTOPERCUTOR

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

- Purtați mijloace de protecție a auzului.** Expunerea la zgomot poate provoca pierderea auzului.
- Utilizați mânerle auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate produce rănirea persoanei.
- Apucați mașina 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.** Contactul dintre accesoriul de tăiere și un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune părțile metalice expuse ale mașinii, provocând șocuri electrice utilizatorului.
- 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.
- Asigurați-vă că scula este fixată înainte de utilizare.**
- 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.
- În condiții de temperatură scăzută sau dacă mașina nu a fost utilizată o perioadă mai îndelungată, lăsați mașina să se încălzească un timp prin acționarea ei în gol.** Aceasta va facilita lubrifierea. Operația de percuție este dificilă, fără o încălzire prealabilă corespunzătoare.
- Păstrați-vă echilibrul.** Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
- Țineți mașina ferm cu ambele mâini.**
- Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**
- Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
- Nu îndreptați mașina către nicio persoană din jur în timpul utilizării.** Scula poate fi aruncată din mașină și poate provoca vătămări corporale grave.
- Nu atingeți scula sau piesele din apropierea sculei imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.**
- Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice.** Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați

⚠️AVERTISMENT:

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.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠️ATENȚIE:

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

Acționarea întrerupătorului

Fig.1

PENTRU MODELUL HR4011C

⚠️ATENȚIE:

- Înainte de a brânșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

PENTRU MODELELE HR4010C/ HR4001C

Buton declanșator

⚠️ATENȚIE:

- Înainte de a brânșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.
- Acest comutator funcționează atunci când reglajii mașina în modulurile corespunzătoare simbolurilor ▼ și Ⓜ.

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Comutator glisant

⚠️ATENȚIE:

- Înainte de a conecta mașina, verificați întotdeauna dacă mașina este oprită.
- Acest comutator funcționează numai atunci când reglajii mașina în modul de acționare corespunzător simbolului Ⓜ.

Când utilizați mașina în modul de percuție timp îndelungat, aveți la dispoziție comutatorul glisant. Pentru

a porni mașina, apăsați pârghia comutatoare în poziția "I (ON)" (pornit). Pentru a opri mașina, apăsați pârghia comutatoare în poziția "O (OFF)" (oprit).

Fig.2

Schimbarea vitezei

Fig.3

Numărul de rotații și lovituri pe minut poate fi reglat prin simpla rotire a rondellei de reglare. Rondela este marcată cu 1 (viteza minimă) până la 5 (viteza maximă).

Consultați tabelul de mai jos pentru relația dintre numerele de pe rondela de reglare și numărul de rotații/lovituri pe minut.

Număr pe rondela de reglare	Rotații pe minut	Lovituri pe minut
5	480	2.750
4	440	2.550
3	360	2.050
2	270	1.550
1	230	1.350

011504

⚠️ATENȚIE:


- Dacă mașina este operată continuu la viteze mici timp îndelungat, motorul va fi suprasolicitat și mașina se va defecta.
- Rondela de reglare a vitezei poate fi rotită numai până la poziția 5 și înapoi la poziția 1. Nu forțați rondela peste pozițiile 5 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezei se poate defecta.

Selectarea modului de acționare

Rotire cu percuție

Fig.4


Fig.5

Pentru găurirea betonului, zidăriei etc., apăsați butonul de blocare și rotiți pârghia de schimbare a modului de acționare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Folosiți un burghiu cu plăcuțe din aliaj dur de tungsten.

Percuție simplă


PENTRU MODELELE HR4001C ȘI HR4010C

Fig.6


Pentru operații de spargere, curățare sau demolare, apăsați butonul de blocare și rotiți pârghia de schimbare a modului de acționare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Folosiți o daltă șpiț, o daltă îngustă, o daltă lată etc.

Pentru percuție îndelungată (NUMAI PENTRU MODELELE HR4001C ȘI HR4010C)

Fig.7


Pentru operații de spargere, curățare sau demolare, apăsați butonul de blocare și rotiți pârghia de schimbare a modului de acționare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Folosiți o daltă șpiț, o daltă îngustă, o daltă lată etc.

⚠️ATENȚIE:

- când utilizați mașina în modul , butonul declanșator nu funcționează și funcționează doar comutatorul glisant.

PENTRU MODELUL HR4011C

Fig.8

Pentru operații de spargere, curățare sau demolare, apăsați butonul de blocare și rotiți pârghia de schimbare a modului de acționare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Folosiți o daltă șpiț, o daltă îngustă, o daltă lată etc.

⚠️ATENȚIE:

- Nu rotiți pârghia de schimbare a vitezei când mașina funcționează sub sarcină. Mașina va fi avariată.
- Pentru a evita uzura rapidă a mecanismului de schimbare a modului de acționare, aveți grijă întotdeauna ca pârghia de schimbare a modului de acționare să fie poziționată corect într-una dintre cele două sau trei poziții corespunzătoare modurilor de acționare.

Limitator 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, burghiul nu se va mai roti.

⚠️ATENȚIE:

- De îndată ce acționează limitatorul de cuplu, opriți mașina imediat. Veți evita astfel uzura prematură a mașinii.

Lampă indicatoare

Fig.9

Lampa indicatoare verde pentru alimentare PORNITĂ se aprinde atunci când mașina este conectată. Dacă lampa indicatoare nu se aprinde, cablul de alimentare sau controlerul ar putea fi defecte. Dacă lampa indicatoare este aprinsă dar mașina nu pornește chiar dacă este în funcțiune, periile de cărbune ar putea fi consumate, sau controlerul, motorul sau comutatorul PORNIT/OPRIT ar putea fi defecte.

Lampa indicatoare de întreținere roșie se aprinde atunci când periile de cărbune sunt aproape consumate pentru a indica faptul că mașina necesită întreținere. După circa 8 ore de utilizare, motorul se va opri automat.

MONTARE

⚠️ATENȚIE:

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

Mâner lateral

Fig.10

⚠️ATENȚIE:

- Folosiți mânerul lateral numai pentru operații de spargere, curățare sau demolare. Nu-l folosiți pentru găurirea betonului, zidăriei etc. Mașina nu poate fi ținută corect cu acest mâner lateral în timpul găuririi.

Mânerul lateral poate fi pivotat cu 360° pe verticală și poate fi fixat în orice poziție. De asemenea, acesta poate fi fixat în opt poziții diferite, înainte și înapoi, pe orizontală. Slăbiți pur și simplu piulița de strângere pentru a pivota mânerul lateral în poziția dorită. Apoi strângeți ferm piulița de strângere.

Fig.11

Mâner lateral

Fig.12

⚠️ATENȚIE:

- Folosiți întotdeauna mânerul lateral pentru a garanta siguranța utilizării atunci când găuriți în beton, zidărie etc.

Mânerul lateral poate pivota pe fiecare parte, permițând manevrarea ușoară a mașinii în orice poziție. Slăbiți mânerul lateral rotindu-l în sens anti-orar, pivotați-l în poziția dorită și apoi strângeți-l prin rotire în sens orar.

Instalarea sau demontarea burghiului

Fig.13

Curățați coada burghiului și aplicați unsoare pentru burghie înainte de a instala burghiul. Introduceți burghiul în mașină. Rotiți burghiul și împingeți-l până când se cuplează.

Fig.14

Dacă burghiul nu poate fi împins înăuntru, scoateți burghiul. Trageți în jos manșonul mandrinei de câteva ori. Apoi reintroduceți burghiul. Rotiți burghiul și împingeți-l până când se cuplează.

După instalare, asigurați-vă întotdeauna că burghiul este fixat ferm încercând să-l trageți afară.


Pentru a demonta burghiul, trageți manșonul mandrinei complet în jos și extrageți burghiul.

Fig.15

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

Fig.16

Fig.17

Burghiul poate fi fixat la 12 unghiuri de atac diferite. Pentru a schimba unghiul de atac al burghiului, apăsați butonul de blocare și rotiți pârghia de schimbare a modului de acționare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Rotiți burghiul la unghiul dorit.

Apăsați butonul de blocare și rotiți pârghia de schimbare a modului de acționare astfel încât indicatorul să indice


simbolul . Asigurați-vă apoi, printr-o rotire ușoară, că burghiul este fixat ferm în poziție.

Fig.18

Fig.19

Profundorul

Fig.20

Calibrul de reglare a adâncimii este util pentru executarea găurilor cu adâncime egală. Slăbiți șurubul de strângere și reglați calibrul de reglare a adâncimii la adâncimea dorită. După reglare, strângeți ferm șurubul de strângere.


NOTĂ:

- Calibrul de reglare a adâncimii nu poate fi utilizat într-o poziție în care acesta atinge carcasa angrenajului/motorului.

FUNȚIONARE

Operația de găurire cu percuție

Fig.21

Reglați pârghia de schimbare a modului de acționare la simbolul .

Poziționați burghiul în punctul de găurire dorit, apoi acționați butonul declanșator. Nu forțați mașina. Printr-o apăsare ușoară obțineți 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 burghiul din gaură. Repetând această operație de mai multe ori, gaura va fi curățată și veți putea continua găurirea normală.

⚠️ATENȚIE:

- Când burghiul începe să străpungă betonul sau dacă burghiul întâlnește barele de armătură încastrate în beton, mașina poate reacționa periculos. Mențineți-vă bine echilibrul și o poziție stabilă a picioarelor, ținând mașina ferm cu ambele mâini pentru a preîntâmpina reacțiile periculoase.


Pară de suflare (accesoriu opțional)

Fig.22

După găurire, folosiți para de suflare pentru a curăța praful din gaură.

Spargere/curățare/demolare

Fig.23

Reglați pârghia de schimbare a modului de acționare la simbolul .

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

ÎNȚREȚINERE

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Lubrifierea

⚠ATENȚIE:

- Această reparație trebuie executată numai de centrele de service Makita autorizate sau proprii.

Această mașină nu necesită lubrifiere din oră în oră sau zilnică deoarece dispune de un sistem de lubrifiere încorporat. Lubrifiați mașina la fiecare înlocuire a perilor de cărbune.

Fig.24

Lăsați mașina să funcționeze mai multe minute pentru a se încălzi. Opiți mașina și deconectați-o.

Deșurubați cele patru șuruburi și demontați mânerul. Rețineți că șuruburile superioare sunt diferite de celelalte.

Deconectați conectorul trăgând de el.

Fig.25

Deșurubați șuruburile și demontați pârghia de schimbare a modului de acționare.

Fig.26

Îndepărtați apărătoarea capacului carcasei.

Îndepărtați placa de control. (Exceptând modelul HR4011C.)

Fig.27

Deșurubați cele șase șuruburi cu o șurubelniță și îndepărtați capacul carcasei. Așezați mașina pe masă cu capătul burghiului îndreptat în sus. Aceasta va permite vaselinei vechi să se acumuleze în carcasa angrenajului.

Fig.28

Ștergeți vaselina veche din interior și completați cu vaselină proaspătă (60 g). Folosiți numai vaselină pentru angrenaje originală Makita (accesoriu opțional). Completarea cu o cantitate de vaselină mai mare decât cea specificată (circa 60 g) poate avea ca efect o percuție defectuoasă sau defectarea mașinii. Completați numai cu cantitatea de vaselină specificată.

Fig.29

Reinstalați capacul carcasei și strângeți-l cu șurubelnița. Conectați conectorul și reinstalați mânerul.

Fig.30

⚠ATENȚIE:

- Nu strângeți excesiv capacul carcasei. Este fabricat din rășină și se poate rupe.

- Aveți grijă să nu deteriorați conectorul sau conductoarele, în special când ștergeți vaselina veche sau instalați mânerul.

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

⚠ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricărui alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

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

- Burghie cu plăcuțe de carburi metalice SDS-Max
- Daltă șpiț SDS-Max
- Daltă îngustă SDS-MAX
- Daltă lată SDS-MAX
- Daltă pentru gresie SDS-MAX
- Daltă-spatulă SDS-MAX
- Vaselină pentru angrenaje
- Unsoare pentru burghie
- Mâner lateral
- Mâner lateral
- Profundorul
- Pară de suflare
- Ochelari de protecție
- Casetă de transport

NOTĂ:

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

DEUTSCH (Originalanweisungen)

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Schalter	11-1. Seitengriff	19-3. Blockierungstaste
2-1. Schalthebel	11-2. Befestigungsmutter	20-1. Tiefenlehre
3-1. Stellrad	12-1. Seitlicher Griff	20-2. Klemmschraube
4-1. Hebel zum Ändern der Betriebsart	13-1. Aufnahmeschaft	22-1. Ausblasvorrichtung
4-2. Zeiger	13-2. Bohrer-/Meißelfett	24-1. Schrauben
4-3. Blockierungstaste	14-1. Einsatz	25-1. Verbindungsstück
5-1. Hebel zum Ändern der Betriebsart	14-2. Werkzeugverriegelung	25-2. Schraube
5-2. Zeiger	15-1. Einsatz	25-3. Weiß
5-3. Blockierungstaste	15-2. Werkzeugverriegelung	26-1. Hebel zum Ändern der Betriebsart
6-1. Hebel zum Ändern der Betriebsart	16-1. Hebel zum Ändern der Betriebsart	26-2. Schraube
6-2. Zeiger	16-2. Zeiger	26-3. Abdeckung der Kurbelkappe
6-3. Blockierungstaste	16-3. Blockierungstaste	27-1. Steuerplatte
7-1. Hebel zum Ändern der Betriebsart	17-1. Zeiger	28-1. Schraubendreher
7-2. Zeiger	17-2. Hebel zum Ändern der Betriebsart	28-2. Kurbelkappe
7-3. Blockierungstaste	17-3. Blockierungstaste	29-1. Hammerfett
8-1. Hebel zum Ändern der Betriebsart	18-1. Hebel zum Ändern der Betriebsart	30-1. Verbindungsstück
8-2. Zeiger	18-2. Zeiger	30-2. Schwarz
8-3. Blockierungstaste	18-3. Blockierungstaste	30-3. Weiß
9-1. Anzeigenleuchte für Strom (grün)	19-1. Zeiger	
9-2. Service-Anzeigenleuchte (rot)	19-2. Hebel zum Ändern der Betriebsart	

TECHNISCHE DATEN

Modell		HR4001C	HR4010C	HR4011C
Leistungen	Einsatz mit Hartmetallspitze	40 mm		
	Bohrkrone	105 mm		
Leertlaufdrehzahl (min ⁻¹)		235 - 480		
Schläge pro Minute		1.350 - 2.750		
Gesamtlänge		468 mm		
Netto-Gewicht		6,3 kg	6,7 kg	6,7 kg
Sicherheitsklasse		□/II		

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis
- Die technischen Daten können für verschiedene Länder unterschiedlich sein.
- Gewicht entsprechend der EPTA-Vorgehensweise 01/2003

ENE044-1

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für Schlagbohren in Ziegel, Beton und Stein sowie für Meißelarbeiten entwickelt.

ENF002-2

Stromversorgung

Das Werkzeug darf ausschließlich an Einphasen-Wechselstrom mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Werkzeug verfügt über ein doppelt isoliertes Gehäuse und kann daher auch an einer Stromversorgung ohne Schutzkontakt betrieben werden.

ENG905-1

Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Modell HR4001C

Schalldruckpegel (L_{pA}): 92 dB(A)
 Schallleistungspegel (L_{WA}): 103 dB(A)
 Abweichung (K): 3 dB(A)

Modell HR4010C, HR4011C

Schalldruckpegel (L_{pA}): 90 dB(A)
 Schallleistungspegel (L_{WA}): 101 dB(A)
 Abweichung (K): 3 dB(A)

Tragen Sie Gehörschutz.

ENG900-1

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Modell HR4001C

Arbeitsmodus: Meißeln

Schwingungsabgabe ($a_{h,CHeq}$): 10,5 m/s²

Abweichung (K): 2,0 m/s²

Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff

Schwingungsabgabe ($a_{h,CHeq}$): 10,0 m/s²

Abweichung (K): 2,5 m/s²

Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton

Schwingungsbelastung ($a_{h,HD}$): 12,5 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Modell HR4010C

Arbeitsmodus: Meißeln

Schwingungsabgabe ($a_{h,CHeq}$): 7,0 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff

Schwingungsabgabe ($a_{h,CHeq}$): 8,0 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton

Schwingungsbelastung ($a_{h,HD}$): 9,0 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Modell HR4011C

Arbeitsmodus: Meißeln

Schwingungsabgabe ($a_{h,CHeq}$): 6,5 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff

Schwingungsabgabe ($a_{h,CHeq}$): 6,5 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton

Schwingungsbelastung ($a_{h,HD}$): 7,5 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG:

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich

zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

ENH101-15



Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:

Bezeichnung des Geräts:

Bohrhammer

Modelnr./ -typ: HR4001C,HR4010C,HR4011C

in Serie gefertigt werden und

den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch unseren Bevollmächtigten in Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und -anweisungen sorgfältig durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.

GEB007-7

SICHERHEITSREGELN FÜR BOHRHAMMER

- Tragen Sie einen Gehörschutz.** Wenn Sie Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- Verwenden Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe.** Ein Verlust der Kontrolle

über das Werkzeug kann zu Verletzungen führen.

3. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Verkabelung oder das eigene Kabel berühren kann. Bei Kontakt des Schneidwerkzeugs mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
4. Tragen Sie einen Sicherheitshelm, Sicherheitsgläser und/oder Gesichtsschutz. Bei gewöhnlichen Brillen und Sonnenbrillen handelt es sich NICHT um Sicherheitsgläser. Auch das Tragen dick gefütterter Handschuhe und einer Staubmaske wird empfohlen.
5. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob der Einsatz fest sitzt.
6. Unter normalen Betriebsbedingungen erzeugt das Werkzeug Vibrationen. Hierdurch können sich Schrauben lösen, was zu Aus- und Unfällen führen kann. Überprüfen Sie vor der Arbeit sorgsam den Sitz der Schrauben.
7. Bei kaltem Wetter oder wenn das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt wurde, lassen Sie das Gerät eine Zeit lang ohne Last warm laufen. Hierdurch wird die Schmierung gelockert. Ohne ordentliches Aufwärmen ist der Schlagbetrieb schwierig.
8. Achten Sie darauf, dass Sie immer einen festen Stand haben. Wenn Sie in der Höhe arbeiten, achten Sie darauf, dass sich unter Ihnen niemand aufhält.
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. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
12. Zeigen Sie mit dem Werkzeug während des Betriebs nicht auf Personen in Ihrer Umgebung. Der Einsatz könnte sich lösen und zu schweren Verletzungen führen.
13. Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht den Einsatz oder ihm nahe liegende Teile. Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
14. Manche Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können. Geben Sie Acht, dass Sie diese nicht einatmen oder berühren. Lesen Sie die Material-Sicherheitsblätter des Lieferers.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

⚠️ WARNUNG:

Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei MISSBRÄUCLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ ACHTUNG:

- Überzeugen Sie sich immer vor dem Einstellen des Werkzeugs oder der Kontrolle seiner Funktion, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Einschalten

Abb.1

FÜR MODELL HR4011C

⚠️ ACHTUNG:



- Kontrollieren Sie immer vor dem Anschluss des Werkzeugs in die Steckdose, ob der Schalter richtig funktioniert und nach dem Loslassen in die ausgeschaltete Position zurückkehrt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

FÜR MODELLE HR4010C/ HR4001C

Auslöseschalter


⚠️ ACHTUNG:

- Kontrollieren Sie immer vor dem Anschluss des Werkzeugs in die Steckdose, ob der Schalter richtig funktioniert und nach dem Loslassen in die ausgeschaltete Position zurückkehrt.
- Dieser Schalter kann genutzt werden, wenn das Werkzeug auf die durch die entsprechenden Symbole gekennzeichneten Modi  und  gestellt ist.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

Schiebeschalter

⚠️ ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Werkzeugs stets darauf, dass dieses ausgeschaltet ist.
- Dieser Schalter kann nur genutzt werden, wenn das Werkzeug auf die durch das Symbol  gekennzeichnete Aktionsbetriebsart gestellt ist.

Wenn das Werkzeug über einen längeren Zeitraum im Schlagmodus verwendet wird, kann der Schiebeschalter verwendet werden. Drücken Sie zum Starten des Werkzeugs die Seite "I (ON)" des Hebelschalters. Drücken Sie zum Stoppen des Werkzeugs die Seite "O

(OFF)" des Hebelschalters.

Abb.2

Drehzahländerung

Abb.3

Die Umdrehungen und Schläge pro Minute können einfach durch Drehen am Einstellrad geändert werden. Das Einstellrad ist mit 1 (langsamste Geschwindigkeit) bis 5 (volle Geschwindigkeit) beschriftet.

In der folgenden Tabelle ist die Beziehung zwischen der Zahleneinstellung am Einstellrad und den Umdrehungen/Schlägen pro Minute angegeben.

Zahl am Stellrad	Umdrehungen pro Minute	Schläge pro Minute
5	480	2.750
4	440	2.550
3	360	2.050
2	270	1.550
1	230	1.350

011504

⚠️ACHTUNG:


- Wenn das Werkzeug längere Zeit dauerhaft bei niedriger Drehzahl betrieben wird, wird der Motor überlastet, und es treten Fehlfunktionen beim Werkzeug auf.
- Das Drehzahl-Einstellrad lässt sich nur bis 5 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 5 oder 1 hinaus gedreht, lässt sich die Drehzahl möglicherweise nicht mehr einstellen.

Auswahl der Aktionsbetriebsart

Schlagbohren

Abb.4


Abb.5

Drücken Sie für Bohrarbeiten in Beton, Mauerwerk usw. die Arretiertaste nach unten, und drehen Sie den Zeiger des Umschalthebels auf das Symbol . Verwenden Sie einen Einsatz mit einer Hartmetallspitze.

Nur Schlag


FÜR MODELL HR4001C UND HR4010C

Abb.6


Drücken Sie zum Splittern, Abblättern oder für Abbrucharbeiten die Arretiertaste nach unten, und drehen Sie den Zeiger des Umschalthebels auf das Symbol . Verwenden Sie einen Punkthammer, Kaltmeißel, Verzunderungsmeißel usw.

Bei einem längerfristigen Schlagbetrieb (NUR FÜR MODELLE HR4001C UND HR4010C)

Abb.7


Drücken Sie zum Splittern, Abblättern oder für Abbrucharbeiten die Arretiertaste nach unten, und drehen Sie den Zeiger des Umschalthebels auf das Symbol . Verwenden Sie einen Punkthammer, Kaltmeißel, Verzunderungsmeißel usw.

⚠️ACHTUNG:

- Wird das Werkzeug in der Betriebsart  eingesetzt, funktioniert der Auslöseschalter nicht, sondern nur der Schiebeschalter.

FÜR MODELL HR4011C

Abb.8

Drücken Sie zum Splittern, Abblättern oder für Abbrucharbeiten die Arretiertaste nach unten, und drehen Sie den Zeiger des Umschalthebels auf das Symbol . Verwenden Sie einen Punkthammer, Kaltmeißel, Verzunderungsmeißel usw.

⚠️ACHTUNG:

- Der Umschalthebel darf nicht gedreht werden, solange das Werkzeug unter Last betrieben wird. Andernfalls wird das Werkzeug beschädigt.
- Zur Vermeidung eines vorzeitigen Verschleißes des Mechanismus zum Wechsel der Betriebsart müssen Sie darauf achten, dass der Umschalthebel immer richtig an einer der zwei bzw. drei Positionen der Aktionsbetriebsart sitzt.

Drehmomentbegrenzung

Die Drehmomentbegrenzung schaltet sich ein, wenn eine bestimmte Drehmomentstufe erreicht ist. Der Motor wird von der Antriebswelle ausgekuppelt. In diesem Fall kommt der Einsatz zum Stillstand.

⚠️ACHTUNG:

- Wenn sich die Drehmomentbegrenzung einschaltet, muss das Werkzeug sofort ausgeschaltet werden. Auf diese Weise wird ein vorzeitiger Verschleiß des Werkzeugs vermieden.

Anzeigenleuchte

Abb.9

Die grüne Anzeigeluchte „Stromversorgung EIN“ leuchtet, sobald das Werkzeug an die Stromversorgung angeschlossen wird. Wenn die Anzeigenleuchte nicht aufleuchtet, können das Stromkabel oder die Steuerungseinheit defekt sein. Wenn die Anzeigeluchte leuchtet und das Werkzeug nicht startet, obwohl es eingeschaltet wird, können die Kohlebürsten verbraucht sein, oder die Steuerungseinheit, der Motor oder ON/OFF-Schalter ist defekt.

Wenn die Kohlebürsten nahezu verbraucht sind, leuchtet die rote Service-Anzeigeluchte auf, um anzuzeigen, dass eine Wartung notwendig ist. Nach etwa 8 Stunden Betriebsdauer schaltet sich der Motor automatisch aus.

MONTAGE

⚠️ACHTUNG:

- Ehe Sie am Werkzeug irgendeine Arbeiten beginnen, überzeugen Sie sich immer vorher, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Seitengriff

Abb.10

⚠️ACHTUNG:

- Verwenden Sie den Seitengriff nur beim Splittern, Ablättern oder für Abbrucharbeiten. Verwenden Sie ihn nicht für Bohrarbeiten in Beton, Mauerwerk usw. Beim Bohren kann das Werkzeug nicht richtig an diesem Seitengriff gehalten werden.

Der Seitengriff kann vertikal um 360° gedreht und an jeder gewünschten Position festgestellt werden. Außerdem kann er horizontal an acht verschiedenen Positionen vor- und zurückgestellt werden. Sie müssen lediglich die Befestigungsmutter lockern, um den Seitengriff an die gewünschte Position drehen zu können. Ziehen Sie anschließend die Befestigungsmutter fest an.

Abb.11

Seitenzusatzgriff

Abb.12

⚠️ACHTUNG:

- Verwenden Sie bei Bohrarbeiten in Beton, Mauerwerk usw. stets den Seitenzusatzgriff, damit die Betriebssicherheit gewährleistet ist.

Da der Seitenzusatzgriff auf jede Seite schwingt, kann das Werkzeug in jeder Position bequem bedient werden. Lockern Sie den Seitenzusatzgriff durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, stellen Sie ihn in die gewünschte Position, und befestigen Sie ihn dann wieder durch Drehen im Uhrzeigersinn.

Montage und Demontage des Einsatzes

Abb.13

Reinigen Sie den Aufnahmeschaft, und schmieren Sie ihn vor der Montage des Einsatzes mit ein wenig Fett. Montieren Sie den Einsatz am Werkzeug. Drehen Sie den Einsatz und drücken Sie ihn hinein, bis er einrastet.

Abb.14

Wenn der Einsatz nicht hineingedrückt werden kann, entfernen Sie ihn. Ziehen Sie die Werkzeugverriegelung einige Male nach unten. Montieren Sie dann den Einsatz erneut. Drehen Sie den Einsatz und drücken Sie ihn hinein, bis er einrastet.

Überprüfen Sie nach der Montage stets, ob der Einsatz einwandfrei sitzt, indem Sie versuchen, ihn herausziehen.


Ziehen Sie die Werkzeugverriegelung zum Entfernen des Einsatzes ganz nach unten, und ziehen Sie den Einsatz heraus.

Abb.15

Winkel des Einsatzes (beim Splittern, Ablättern oder Abbruch)

Abb.16

Abb.17

Der Einsatz kann in 12 verschiedenen Winkeln festgestellt werden. Drücken Sie zur Änderung des Einsatzwinkels die Arretiertaste nach unten, und drehen Sie den Umschalthebel auf das Symbol . Drehen Sie den Einsatz bis zum gewünschten Winkel.


Drücken Sie die Arretiertaste nach unten, und drehen Sie den Umschalthebel auf das Symbol . Überprüfen Sie anschließend durch leichtes Drehen am Einsatz, ob er fest sitzt.

Abb.18

Abb.19

Tiefenlehre

Abb.20

Der Tiefenanschlag ist beim Bohren von Löchern mit einer einheitlichen Bohrtiefe hilfreich. Lockern Sie die Klemmschraube, und stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Tiefe ein. Ziehen Sie die Klemmschraube nach der Einstellung fest an.

ANMERKUNG:

- Der Tiefenanschlag kann nicht an der Stelle verwendet werden, an der er gegen das Getriebe-/Motorgehäuse schlägt.

ARBEIT

Schlagbohrbetrieb

Abb.21

Stellen Sie den Umschalthebel auf das Symbol .

Setzen Sie den Einsatz auf die gewünschte Position für die Bohrung, und betätigen Sie dann den Ein/Aus-Schalter. Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf das Werkzeug aus. Wenn Sie nur leichten Druck ausüben, erzielen Sie die besten Ergebnisse. Halten Sie das Werkzeug in Position, und achten Sie darauf, dass es nicht von der Bohrung abrutscht.

Verstärken Sie den Druck nicht, wenn die Bohrung durch Holzspäne oder -partikel verstopft ist. Führen Sie stattdessen das Werkzeug im Leerlauf aus, und entfernen Sie dann den Einsatz teilweise aus der Bohrung. Wenn Sie diesen Vorgang mehrmals wiederholen, wird die Bohrung gesäubert, und Sie können den normalen Bohrvorgang fortsetzen.

⚠️ACHTUNG:

- Beim Durchschlag des Einsatzes in Beton oder wenn der Einsatz auf Verstärkungsstangen im Beton trifft, kann das Werkzeug gefährlich reagieren. Achten Sie auf eine gute Balance und einen sicheren Stand, während Sie das Werkzeug fest mit beiden Händen halten. Auf diese Weise

können Sie gefährliche Reaktionen abfangen.


Ausblasvorrichtung (optionales Zubehör)

Abb.22

Wenn Sie das Loch gebohrt haben, entfernen Sie mit Hilfe der Ausblasvorrichtung den Staub aus der Bohrung.

Spittern/Abblättern/Abbruch

Abb.23

Stellen Sie den Umschalthebel auf das Symbol . Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest. Schalten Sie das Werkzeug ein und üben Sie leichten Druck darauf aus, so dass es nicht unkontrolliert herumspringt. Ein stärkerer Druck auf das Werkzeug erhöht nicht dessen Wirkungsgrad.

WARTUNG

ACHTUNG:

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Schmierung

ACHTUNG:

- Diese Wartungsarbeit sollte nur von autorisierten Makita-Servicecentern oder vom Werkscenter durchgeführt werden.

Dieses Werkzeug braucht nicht stündlich oder täglich gefettet zu werden, da es über ein fettgeschmiertes Schmiermittelsystem verfügt. Schmieren Sie das Werkzeug bei jedem Wechsel der Kohlebürsten.

Abb.24

Nehmen Sie das Werkzeug für einige Minuten in Betrieb, um es aufzuwärmen. Schalten Sie das Werkzeug aus, und ziehen Sie den Stecker.

Lockern Sie die vier Schrauben, und nehmen Sie den Griff ab. Beachten Sie, dass sich die oberen Schrauben von den übrigen Schrauben unterscheiden. Trennen Sie das Verbindungsstück durch Ziehen.

Abb.25

Lockern Sie die Schrauben, und nehmen Sie den Umschalthebel ab.

Abb.26

Entfernen Sie die Abdeckung der Kurbelkappe. Entnehmen Sie die Steuerplatte. (Dies gilt nicht für das Modell HR4011C.)

Abb.27

Lockern Sie die sechs Schrauben mit einem Schraubendreher, und entfernen Sie die Kurbelkappe. Legen Sie das Werkzeug mit der Einsatzspitze nach

oben auf den Tisch. Auf diese Weise kann sich das Fett im Kurbelgehäuse sammeln.

Abb.28

Wischen Sie innen das alte Fett aus, und ersetzen Sie es durch neues Fett (60 g). Verwenden Sie nur das Hammerfett von Makita (separat erhältliches Zubehör). Wenn Sie mehr Fett auffüllen als angegeben (etwa 60 g), kann dies zu Ausfällen und Fehlfunktionen des Werkzeugs führen. Füllen Sie nur die angegebene Menge an Fett auf.

Abb.29

Setzen Sie die Kurbelkappe wieder auf, und ziehen Sie diese mit dem Schraubendreher fest.

Schließen Sie das Verbindungsstück an, und bringen Sie den Griff wieder an.

Abb.30

ACHTUNG:

- Die Kurbelkappe darf nicht zu fest angezogen werden. Sie ist aus Kunstharz gefertigt und kann brechen.
- Seien Sie besonders beim Auswischen des alten Fetts oder der Anbringung des Griffs vorsichtig, damit Sie das Verbindungsstück oder die Leitungen nicht beschädigen.

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

ACHTUNG:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- SDS-Max-Hartmetallspitzen
- SDS-Max-Punkthammer
- SDS-MAX-Kaltmeißel
- SDS-MAX-Verzunderungsmeißel
- SDS-MAX-Fließenmeißel
- SDS-MAX-Lehmspaten
- Hammerfett
- Bohrer-/Meißelfett
- Seitengriff
- Seitenzusatzgriff
- Tiefenlehre
- Ausblasvorrichtung

- Schutzbrille
- Transportkoffer



ANMERKUNG:

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

MAGYAR (Eredeti útmutató)

Az általános nézet magyarázata

1-1. Kapcsoló kioldógomb	11-1. Oldalsó fogantyú	19-3. Zárgomb
2-1. Kapcsolókar	11-2. Szorítóanya	20-1. Mélységmérce
3-1. Szabályozótárcsa	12-1. Oldalmarkolat	20-2. Szorítócsavar
4-1. Váltókar	13-1. Vésőszerszám szára	22-1. Kifújókörte
4-2. Mutató	13-2. Szerszámzsír	24-1. Csavarok
4-3. Zárgomb	14-1. Betét	25-1. Csatlakozó
5-1. Váltókar	14-2. Tokmányfedél	25-2. Fekete
5-2. Mutató	15-1. Betét	25-3. Fehér
5-3. Zárgomb	15-2. Tokmányfedél	26-1. Váltókar
6-1. Váltókar	16-1. Váltókar	26-2. Csavar
6-2. Mutató	16-2. Mutató	26-3. Csapágyfedél
6-3. Zárgomb	16-3. Zárgomb	27-1. Szabályozólemez
7-1. Váltókar	17-1. Mutató	28-1. Csavarhúzó
7-2. Mutató	17-2. Váltókar	28-2. Csapágyfedél
7-3. Zárgomb	17-3. Zárgomb	29-1. Kalapácszsír
8-1. Váltókar	18-1. Váltókar	30-1. Csatlakozó
8-2. Mutató	18-2. Mutató	30-2. Fekete
8-3. Zárgomb	18-3. Zárgomb	30-3. Fehér
9-1. BEkapcsolás jelzőlámpa (zöld)	19-1. Mutató	
9-2. Szerviz jelzőlámpa (piros)	19-2. Váltókar	

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		HR4001C	HR4010C	HR4011C
Teljesítmény	Karbidvégű szerszám	40 mm		
	Lyukfűrész	105 mm		
Üresjárat sebesség (min ⁻¹)		235 - 480		
Lökés percenként		1350 - 2750		
Teljes hossz		468 mm		
Tiszta tömeg		6,3 kg	6,7 kg	6,7 kg
Biztonsági osztály		□/II		

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

ENE044-1

Rendeltetésszerű használat

A szerszám téglá, beton és kő ütvefúrására használható, valamint vésési munkák végzésére.

ENF002-2

Tápfeszültség

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

ENG905-1

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

Típus HR4001C

angnyomásszint (L_{pA}) : 92 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}) : 103 dB(A)

Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

Típus HR4010C,HR4011C

angnyomásszint (L_{pA}) : 90 dB(A)

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

Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

Viseljen fülvédőt.

ENG900-1

Vibráció

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

Típus HR4001C

Működési mód: vésés

Vibráció kibocsátás ($a_{h,ChEq}$) : 10,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 2,0 m/s²

Működési mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Vibráció kibocsátás ($a_{h,CHeg}$): 10,0 m/s²

Bizonytalanság (K): 2,5 m/s²

Munka mód : útvefűrés betonba

Vibrációkibocsátás ($a_{h,HD}$): 12,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Típus HR4010C

Működési mód: vésés

Vibráció kibocsátás ($a_{h,CHeg}$): 7,0 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Működési mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Vibráció kibocsátás ($a_{h,CHeg}$): 8,0 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Munka mód : útvefűrés betonba

Vibrációkibocsátás ($a_{h,HD}$): 9,0 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Típus HR4011C

Működési mód: vésés

Vibráció kibocsátás ($a_{h,CHeg}$): 6,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Működési mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Vibráció kibocsátás ($a_{h,CHeg}$): 6,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Munka mód : útvefűrés betonba

Vibrációkibocsátás ($a_{h,HD}$): 7,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a **Makita Corporation**, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő **Makita gép(ek)**:

Gép megnevezése:

Fűrőkalapács

Típus sz./ Típus: HR4001C, HR4010C, HR4011C

sorozatgyártásban készül és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:
EN60745

A műszaki dokumentáció Európában a következő hivatalos képviselőknél található:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Igazgató

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

GEA010-1

A szerszámgepekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

△ **FIGYELEM** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat..

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

GEB007-7

A FÜRŐKALAPÁCSRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **Viseljen fülvédőt.** A zajártalom halláskárosodást okozhat.
2. **Ha a szerszámhoz mellékeltek, használja a kisegítő fogantyú(ka)t.** Az irányítás elvesztése személyi sérüléshez vezethet.
3. **A szerszámot a szigetelő fogófelületeinél fogja** olyan műveletek végzésekor, amikor fennáll a

veszélye, hogy a vágóeszköz rejtett vezetékkel vagy a szerszám tápkábelével érintkezhet. A vágószerszám "élő" vezetékkel való érintkezések a szerszám fém alkatrészi is "élővé" válhatnak, és a kezelőt áramütés.

4. Viseljen védősisakot, védőszemüveget és/vagy arcvédőt. A normál szemüvegek vagy 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.
6. A szerszám úgy lett tervezve, hogy normál működés rezegésbe jön. A csavarok könnyen meglazulhatnak, meghibásodást, vagy balesetet okozva. A használat előtt gondosan ellenőrizze a csavarok szorosságát.
7. Hideg időben, vagy ha hosszabb ideig nem használta, hagyja, hogy a szerszám bemelegedjen, terhelés nélkül működtetve azt. Ezáltal felenged a kenőanyag. A megfelelő bemelegítés nélkül a vésési művelet nehézkes.
8. Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll. Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.
9. Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével.
10. Tartsa távol a kezét a mozgó alkatrészekről.
11. Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
12. Ne fordítsa a szerszámot a munkaterületen tartózkodó személyek felé működés közben. A vésőszerszám 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. Némelyik anyag mérgező vegyületet tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

△FIGYELMEZTETÉS:

NE HAGYJA, hogy a kényelem vagy a termék (többszörői használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

△VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolva és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt ellenőrzi vagy beállítja azt.

A kapcsoló használata

Fig.1

HR4011C TÍPUS

△VIGYÁZAT:



- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

HR4010C/ HR4001C TÍPUSOK

Kioldókapcsoló


△VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.
- Ez a kapcsoló akkor működik, ha a szerszámot a  jelölésnek és a  jelölésnek megfelelő módokban használja.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

Csúszókapcsoló

△VIGYÁZAT:

- A szerszám csatlakoztatása előtt az áramforráshoz mindig ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva.
- Ez a kapcsoló akkor működik, ha a szerszámot a  jelölésnek megfelelő módon használja.

A szerszám hosszabb idejű működtetéséhez vésés módban használja a csúszókapcsolót. A szerszám bekapcsolásához nyomja le a kapcsolókar "I (ON)" oldalát. A szerszám kikapcsolásához nyomja le a kapcsolókar "O (OFF)" oldalát.

Fig.2

Sebességváltás

Fig.3

A percenkénti fordulatszám és lökesszám a szabályozótárcsa elforgatásával állítható. A tárcsán 1 (legalacsonyabb sebesség) és 5 (legmagasabb sebesség) között vannak jelölések.

Tájékozódjon az alábbi táblázatból a szabályozótárcsán beállított szám és a percenkénti fordulatszám/lökésszám közötti összefüggésről.

Szám a szabályozótárcsán	Fordulat percenként	Lökés percenként
5	480	2750
4	440	2550
3	360	2050
2	270	1550
1	230	1350

011504

⚠ VIGYÁZAT:


- Ha szerszámot hosszú ideig folyamatosan kis sebességeken működteti, akkor a motor túlterhelődik, ami a szerszám hibás működését okozza.
- A sebességszabályozó tárcsa csak a 5 számig fordítható el, visszafelé pedig az 1-ig. Ne erőltesse azt a 5 vagy 1 jelzéseken túl, mert a sebességszabályozó funkció nem fog tovább működni.

A működési mód kiválasztása

Ütvefűrés

Fig.4


Fig.5

Beton, fal, stb. fűrésákor nyomja le a reteszelőgombot és forgassa el úgy a váltókart, hogy a mutató a  jelölésre mutasson. Használjon wolfram-karbid hegyű szerszámot.

Vésés


HR4001C ÉS HR4010C TÍPUSOK

Fig.6


Vésési, kaparási vagy bontási műveletekhez nyomja le a reteszelőgombot és forgassa el úgy a váltókart, hogy a mutató a  jelölésre mutasson. Használjon fűrűrudat, bontóvésőt, kaparóvésőt, stb.

Hosszabb ideig tartó véséskor (CSAK A HR4001C ÉS HR4010C TÍPUSOK)

Fig.7


Vésési, kaparási vagy bontási műveletekhez nyomja le a reteszelőgombot és forgassa el úgy a váltókart, hogy a mutató a  jelölésre mutasson. Használjon fűrűrudat, bontóvésőt, kaparóvésőt, stb.

⚠ VIGYÁZAT:

- Amikor a szerszámot a  jelölési módban használja, a kioldókapcsoló nem működik, csak a csúszókapcsoló.

HR4011C TÍPUS

Fig.8

Vésési, kaparási vagy bontási műveletekhez nyomja le a reteszelőgombot és forgassa el úgy a váltókart, hogy a mutató a  jelölésre mutasson. Használjon fűrűrudat, bontóvésőt, kaparóvésőt, stb.

⚠ VIGYÁZAT:

- Ne forgassa a váltókart amikor a szerszám terhelés alatt működik. A szerszám károsodik.

- Az üzemmódváltó mechanizmus gyors kopásának elkerülése érdekében ügyeljen rá, hogy a váltókart mindig teljesen a két vagy három működési módnak megfelelő pozíció egyikében van.

Nyomatékhataroló

A nyomatékhataroló akkor lép működésbe amikor egy bizonyos nyomatékszint elérésre kerül. A motor lekapcsolódik a kimenőtengelyről. Ha ez megtörténik, a szerszám forgása megáll.

⚠ VIGYÁZAT:

- Amint a nyomatékhataroló bekapcsol, azonnal kapcsolja ki a szerszámot. Ez segít a szerszám idő előtti elhasználódásának megelőzésében.

Jelzőlámpa

Fig.9

A zöld BEkapcsolást jelző lámpa kigyullad, amikor a szerszámot csatlakoztatják az áramforráshoz. Ha jelzőlámpa nem gyullad ki, akkor a hálózati kábel vagy a vezérlő meghibásodhatott. A jelzőlámpa világít, de a szerszám mégsem indul be még ha be is van kapcsolva, akkor a szénkefék elhasználódhattak vagy a vezérlő, a motor vagy a KI/BE kapcsoló meghibásodhatott.

A piros szerviz jelzőlámpa akkor gyullad ki, hogy a szénkefék majdnem teljesen elhasználódtak, és a szerszámot szervizelni kell. Kb. 8 óra használat után a motor automatikusan kikapcsolódik.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsol és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt bármilyen munkát végezne rajta.

Oldalsó fogantyú

Fig.10

⚠ VIGYÁZAT:

- Az oldalsó fogantyút csak véséshez, kaparáshoz vagy bontáshoz használja. Ne használja beton, falak, stb. fűrésákor. A szerszám nem tartható megfelelően ezzel a fogantyúval fűrés közben.

Az oldalsó fogantyú függőlegesen 360°-ban elforgatható és bármilyen helyzetben rögzíthető. Emellett az nyolc különböző állásban is rögzíthető, a vízszintes fölött vagy alatt. Csak lazítsa meg a szorítóanyát az oldalsó fogantyú elforgatásához a kívánt állásba. Ezután húzza meg a szorítóanyát.

Fig.11

Oldalsó markolat

Fig.12

⚠ VIGYÁZAT:

- A biztonságos használat érdekében mindig használja az oldalsó markolatot beton, falak, stb.

fúrásakor.

Az oldalsó markolat körbeforgatható bármelyik oldalra, lehetővé téve a szerszám könnyű kezelését bármilyen helyzetben. Lazítsa meg az oldalsó markolatot, azt az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva, állítsa a kívánt pozícióba, majd húzza meg az óramutató járásának irányában forgatva.

A vésőszerszám berakása vagy eltávolítása

Fig.13

Tisztítsa meg a szerszámot és használjon szerszámzsirt a vésőszerszám behelyezése előtt.

Helyezze a vésőszerszámot a gépbe. Fordítsa el a vésőszerszámot és nyomja be amíg nem rögzül.

Fig.14

Ha a vésőszerszám nem nyomható be, akkor vegye ki azt. Húzza le a tokmány fedelét néhányszor. Ezután helyezze be ismét a vésőszerszámot. Fordítsa el a vésőszerszámot és nyomja be amíg nem rögzül.

A behelyezés után mindig ellenőrizze, hogy a vésőszerszám biztosan a helyén van úgy, hogy megpróbálja azt kihúzni.


A szerszám eltávolításához húzza le teljesen a tokmány fedelét, és húzza ki a szerszámot.

Fig.15

A szerszám szöge (véséshez, kaparáshoz vagy bontáshoz)

Fig.16

Fig.17

A szerszám 12 különböző szögben rögzíthető. A szerszám szögének módosításához nyomja le a reteszelógombot és fordítsa el a váltókart úgy, hogy az  jelölésre mutasson. Fordítsa el a szerszámot a kívánt szögben.


Nyomja le a reteszelógombot és fordítsa el a váltókart úgy, hogy a mutató a  jelölésre mutasson. Ezután ellenőrizze, hogy a szerszám megfelelően rögzítve van, kissé elfordítva azt.

Fig.18



Fig.19

Mélységmérce

Fig.20

A mélységmérő azonos méretű furatok fúrásához használható. Lazítsa meg a szorítócsavart, és állítsa a mélységmérőt a kívánt mélységre. A beállítás után húzza meg a szorítócsavart.

MEGJEGYZÉS:

- A mélységmérő nem használható olyan állásban, ahol  nekiütközik a  fogaskerék háznak/motorháznak.

ÜZEMELTETÉS

Ütvefúrás

Fig.21

Állítsa a váltókart a  jelöléshez.

Állítsa a szerszám hegyét a furat tervezett helyére és húzza meg a kioldókapcsolót. Ne erőltesse a szerszámot. Az enyhe nyomás adja a legjobb eredményt. Tartsa egy helyben a szerszámot és ne engedje, hogy kicsússzon a furatból.

Ne fejtessen ki nagyobb nyomást amikor a furat eltömődik forgáccsal és más részecskékkel. Ehelyett működtesse a szerszámot terhelés nélkül és részlegesen húzza ki a szerszámot a furatból. Ezt többször megismételve kitisztítja a furatot és folytathatja a fúrást.

⚠VIGYÁZAT:

- Amikor a szerszám elkezdi átútni a betont, vagy eltalálja a betonba ágyazott merevítő rudakat, a szerszám veszélyesen reagálhat. A veszélyes reakció megelőzése érdekében vigyázzon az egyensúlyára és álljon stabilan, a szerszámot mindkét kezével tartva.


Kifújóköрте (opcionális kiegészítő)

Fig.22

A furat kifúrása után egy kifújókörtével eltávolíthatja a port a furatból.

Vésés/kaparás/bontás

Fig.23

Állítsa a váltókart a  jelöléshez.

Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével. Kapcsolja be a szerszámot és fejtessen ki enyhe nyomást a szerszámmra úgy, hogy az még ne pattogjon körbe ellenőrizetlenül. Ha nagyon erősen nyomja a szerszámot, azzal nem növeli a határfokát.

KARBANTARTÁS

⚠VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerszám kikapcsolts és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, higítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

Kenés

⚠VIGYÁZAT:

- Ezt a karbantartást csak a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjaiban végezhetik el.

A szerszám nem igényel óránkénti vagy naponkénti kenést, mivel az kenőanyaggal feltöltött kenőrendszerrel van ellátva. Kenje meg a szerszámot a szénkefék

cseréjekor.

Fig.24

Működtesse a szerszámot néhány percig, hogy felmelegedjen. Kapcsolja ki és áramtalanítsa a szerszámot.

Lazítsa meg a négy csavart és távolítsa el a fogantyút. Vigyázzon, mert a felső csavarok különböznek az alsóktól.

Csatlakoztassa szét a csatlakozót, kihúzva azt.

Fig.25

Lazítsa meg a csavarokat és távolítsa el a váltókart.

Fig.26

Távolítsa el a csapágyfedelelet.

Távolítsa el a szabályozólapot. (Kivéve a HR4011C típus)

Fig.27

Lazítsa meg a hat csavart egy csavarhúzóval, és távolítsa el a csapágyfedelelet. Fektesse a szerszámot egy asztalra úgy, hogy a szerszám vége felfelé mutasson. Így az elhasznált kenőzsír összegyűlik a csapágyházban.

Fig.28

Törölje le a régi kenőzsírt belülről és rakjon be frisset (60 g-ot). Csak eredeti Makita kalapácszírt használjon (opcionális kiegészítő). A megjelölnél (kb. 60 g) nagyobb mennyiségű zsír használata a vésés funkció hibás működést vagy a szerszám meghibásodását okozhatja. Csak a megadott mennyiségű zsírt töltsse be.

Fig.29

Szerelje vissza a csapágyfedelelet és húzza meg a csavarhúzóval.

Csatlakoztassa a csatlakozót és szerelje vissza a fogantyút.

Fig.30

⚠VIGYÁZAT:

- Ne húzza meg túl erősen a csapágyfedelelet. Gyantából készült és eltörhet.
- Vigyázzon, nehogy károsodjon a csatlakozó vagy a vezetődórok, különösen amikor a régi zsírt letöri vagy felszereli a fogantyút.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy besabályozást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámához. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést

jelenthet. A tartozékokat vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

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

- SDS-Max karbidhegyű szerszámok
- SDS-Max fűrődű
- SDS-Max bontóvéső
- SDS-Max kaparóvéső
- SDS-Max téglavéső
- SDS-Max agyagvájó
- Kalapácszír
- Szerszámzsír
- Oldalsó fogantyú
- Oldalsó markolat
- Mélységmérce
- Kifújókörte
- Védőszemüveg
- Hordtáska

MEGJEGYZÉS:

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

1-1. Spúšť	11-1. Bočná rukoväť	19-2. Meniaca páka
2-1. Spínacia páčka	11-2. Upínacia matica	19-3. Blokovacie tlačidlo
3-1. Nastavovací číselník	12-1. Bočná rukoväť	20-1. Hĺbkomer
4-1. Meniaca páka	13-1. Driek ostriá	20-2. Upínacia skrutka
4-2. Ukazovateľ	13-2. Vazelína na upínacie stopky vrtákov	22-1. Ofukovací balónik
4-3. Blokovacie tlačidlo	14-1. Vrták	24-1. Skrutky
5-1. Meniaca páka	14-2. Kryt skľučovadla	25-1. Konektor
5-2. Ukazovateľ	15-1. Vrták	25-2. Čierny
5-3. Blokovacie tlačidlo	15-2. Kryt skľučovadla	25-3. Biely
6-1. Meniaca páka	16-1. Meniaca páka	26-1. Meniaca páka
6-2. Ukazovateľ	16-2. Ukazovateľ	26-2. Šrauba (Skrutka)
6-3. Blokovacie tlačidlo	16-3. Blokovacie tlačidlo	26-3. Kryt kľukového uzáveru
7-1. Meniaca páka	17-1. Ukazovateľ	27-1. Riadiaca doska
7-2. Ukazovateľ	17-2. Meniaca páka	28-1. Skrutkovač
7-3. Blokovacie tlačidlo	17-3. Blokovacie tlačidlo	28-2. Kľukový uzáver
8-1. Meniaca páka	18-1. Meniaca páka	29-1. Vazelína na kladivo
8-2. Ukazovateľ	18-2. Ukazovateľ	30-1. Konektor
8-3. Blokovacie tlačidlo	18-3. Blokovacie tlačidlo	30-2. Čierny
9-1. Kontrolka zapnutia (zelená)	19-1. Ukazovateľ	30-3. Biely
9-2. Servisná kontrolka (červená)		

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		HR4001C	HR4010C	HR4011C
Výkony	Ostrie so spekaným karbidom	40 mm		
	Jadrovacie dláto	105 mm		
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)		235 - 480		
Úderov za minútu		1350 - 2750		
Celková dĺžka		468 mm		
Hmotnosť netto		6,3 kg	6,7 kg	6,7 kg
Trieda bezpečnosti		□/II		

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

ENE044-1

Určené použitie

Tento nástroj je určený na kladivové vŕtanie do tehly, betónu a kameňa, ako aj na sekacie práce.

ENF002-2

Napájanie

Náradie by malo byť pripojené jedine k prívodu elektrickej energie s hodnotou napätia rovnakou, ako je uvedená na štítku s názvom zariadenia, pričom náradie môže byť napájané jedine jednofázovým striedavým prúdom. Je vybavené dvojistou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

ENG905-1

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

ENG900-1

Model HR4001C

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 92 dB(A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}) : 103 dB(A)
 Odchýlka (K) : 3 dB(A)

Model HR4010C, HR4011C

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 90 dB(A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}) : 101 dB(A)
 Odchýlka (K) : 3 dB(A)

Používajte chrániče sluchu

Vibrácie

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

Model HR4001C

Pracovný režim: sekacie

Vyžarovanie vibrácií ($a_{h,CHeq}$): 10,5 m/s²

Neurčitost' (K): 2,0 m/s²

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Vyžarovanie vibrácií ($a_{h,CHeq}$): 10,0 m/s²

Neurčitost' (K): 2,5 m/s²

Pracovný režim: príklepové vrtanie do betónu

Emisie vibrácií ($a_{h,HD}$): 12,5 m/s²

Neurčitost' (K): 1,5 m/s²

Model HR4010C

Pracovný režim: sekacie

Vyžarovanie vibrácií ($a_{h,CHeq}$): 7,0 m/s²

Neurčitost' (K): 1,5 m/s²

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Vyžarovanie vibrácií ($a_{h,CHeq}$): 8,0 m/s²

Neurčitost' (K): 1,5 m/s²

Pracovný režim: príklepové vrtanie do betónu

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

Neurčitost' (K): 1,5 m/s²

Model HR4011C

Pracovný režim: sekacie

Vyžarovanie vibrácií ($a_{h,CHeq}$): 6,5 m/s²

Neurčitost' (K): 1,5 m/s²

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Vyžarovanie vibrácií ($a_{h,CHeq}$): 6,5 m/s²

Neurčitost' (K): 1,5 m/s²

Pracovný režim: príklepové vrtanie do betónu

Emisie vibrácií ($a_{h,HD}$): 7,5 m/s²

Neurčitost' (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- 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 náradie vypnuté a kedy beží bez zataženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENH101-15

Len pre európske krajiny

Vyhlasenie o zhode so smernicami

Európskeho spoločenstva

Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca prehlasuje, že nasledujúce zariadenie(a) značky Makita:

Označenie zariadenia:

Vrtacie kladivo

Číslo modelu/ Typ: HR4001C,HR4010C,HR4011C

je z výrobnéj série a

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:
2006/42/EC

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technická dokumentácia sa nachádza u nášho autorizovaného zástupcu v Európe, ktorým je spoločnosť:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Riaditeľ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

GEA010-1

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

⚠ UPOZORNENIE Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržavanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

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

GEB007-7

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE VRTACIE KLADIVO

1. **Používajte chrániče sluchu.** Vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
2. **Pokiaľ je s náradím dodávaná prídavná rukoväť(e) používajte ju.** Strata ovládania môže mať za následok osobné poranenie.

3. Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezný prvok sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom. Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môže spôsobiť vystavenie kovových častí elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
4. Používajte pevnú pokrývku hlavy (bezpečnostnú helmu), bezpečnostné okuliare a/alebo ochranný štít na tvár. Obyčajné optické alebo slnečné okuliare NIE sú ochranné okuliare. Tiež sa dôrazne odporúča používať protiprachovú masku a hrubo vatované rukavice.
5. Pred prácou overte, či je vrták zaistený na mieste.
6. Pri bežnej prevádzke tento nástroj vytvára vibrácie. Ľahko môže dôjsť k uvoľneniu skrutiek a následnej poruche alebo nehode. Pred prácou dôkladne skontrolujte dotiahnutie skrutiek.
7. V chladnom počasi, alebo keď sa nástroj dlhšiu dobu nepoužíval, nechajte nástroj chvíľu zahriať pri prevádzke bez záťaže. Tým sa uvoľní mazivo. Bez správneho predhriatia bude príklep prebiehať ťažko.
8. Dbajte, aby ste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.
9. Držte nástroj pevne oboma rukami.
10. Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.
11. Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
12. Počas práce nemierte nástrojom na žiadnu osobu v blízkosti. Vrták by mohol vyletieť a niekoho vážne poraniť.
13. Nedotýkajte sa vrtáka alebo častí v blízkosti vrtáka hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popáliť vašu pokožku.
14. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE:

NIKDY nepripustíte, aby pohodie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

POPIS FUNKCIE

POZOR:

- Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Zapínanie

Fig.1

Pre MODEL HR4011C

POZOR:



- Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

Ak chcete nástroj zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

Pre MODELY HR4010C/ HR4001C

Tlačidlo vypínača


POZOR:

- Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.
- Tento vypínač funguje pri nastavení nástroja do režimov symbolu  a .

Ak chcete nástroj zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

Posuvný vypínač

POZOR:

- Pred zapojením tohto nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý.
- Tento vypínač funguje len pri nastavení nástroja do režimu symbolu .

Pri dlhšom príklepovom vrtaní je možné náradie zaistiť pomocou posuvného vypínača. Náradie zapnite stlačením na "I (ON)" strane prepínacej páčky. Náradie vypnete stlačením na "O (OFF)" strane prepínacej páčky.

Fig.2

Zmena otáčok

Fig.3

Otáčky a frekvenciu príklepu/min nastavíte otočením kolieska s reguláciou otáčok. Koliesko je označené číslami od 1 (najnižšie otáčky) až po 5 (najvyššie otáčky).

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené vzťahy medzi nastaveniami čísla a otáčkami/príklepom za minútu.

Počet na nastavovacom počítadle	Otáčky za minútu	Úderov za minútu
5	480	2750
4	440	2550
3	360	2050
2	270	1550
1	230	1350

011504

⚠️ POZOR:


- Ak je nástroj v nepretržitej prevádzke pri nízkych rýchlostiach po dlhý čas, motor **bude preťažovaný**, čoho výsledkom je nefunkčnosť nástroja.
- Otočný ovládač rýchlosti je možné otočiť len po číslicu 5 a potom naspäť po číslicu 1. Nepokúšajte sa prejsť za číslicu 5 alebo číslicu 1, pretože otočný ovládač rýchlosti už nemusí fungovať.

Výber funkcie nástroja

Vrťanie s príklepom

Fig.4


Fig.5

Pre vrťanie do betónu, muriva a pod. zatlačte aretačné tlačidlo a otočte prepínačom režimu tak, aby šípka na ňom smerovala na symbol . Použite vrták s hrotom z tvrdokovu (volfrám-karbid).

Príklep


Pre MODELY HR4001C a HR4010C

Fig.6


Pre sekanie, osekávanie alebo zbíjanie zatlačte aretačné tlačidlo a otočte prepínačom režimu tak, aby šípka na ňom smerovala na symbol . Použite vrtáč hrot, plochý sekáč, atď.

Pre príklep v režime trvalého chodu (PRE MODELY HR4001C A HR4010C ONLY)

Fig.7


Pre sekanie, osekávanie alebo zbíjanie zatlačte aretačné tlačidlo a otočte prepínačom režimu tak, aby šípka na ňom smerovala na symbol . Použite vrtáč hrot, plochý sekáč, atď.

⚠️ POZOR:

- Pri použití náradia v režime so symbolom  tlačidlo vypínača nefunguje a funkčný je len posuvný vypínač.

PRE MODEL HR4011C

Fig.8

Pre sekanie, osekávanie alebo zbíjanie zatlačte aretačné tlačidlo a otočte prepínačom režimu tak, aby šípka na ňom smerovala na symbol . Použite vrtáč hrot, plochý sekáč, atď.

⚠️ POZOR:

- Neotáčajte prepínač za chodu náradia pri zaťažení. Môže to viesť k poškodeniu náradia.
- Nadmernému opotrebovaniu mechanizmu zmeny pracovných režimov predídete tým, že vždy nastavíte prepínač presne na jednu z dvoch alebo troch polôh režimov.

Obmedzovač krútiaceho momentu (bezpečnostná spojka)

Obmedzovač krútiaceho momentu preruší otáčanie vrtáka po dosiahnutí určitej hodnoty krútiaceho momentu. Otáčanie sa preruší pri súbežnom chode motora. Vtedy

sa vrták prestane točiť.

⚠️ POZOR:

- **Len čo sa obmedzovač spustí, náradie ihneď vypnite.** Zabráňte tým predčasnému opotrebovaniu náradia.

Indikátor

Fig.9

Pri zapojení náradia sa rozsvieti zelený indikátor zapnutia. Ak sa indikátor nerozsvieti, porucha môže byť v sietovej šnúre alebo kontrolke. Ak sa indikátor rozsvieti, ale nie je možné spustiť činnosť náradia, buď sú opotrebované uhlíkové kefky alebo je porucha v kontrolke či vypínači ON/OFF.

Ak sa indikátor rozsvieti na červeno, znamená to, že je potrebné vymeniť uhlíkové kefky. Približne po 8 hodinách ďalšieho používania sa motor automaticky zastaví.

MONTÁŽ

⚠️ POZOR:

- Než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Prídavná rukoväť

Fig.10

⚠️ POZOR:

- Prídavnú rukoväť používajte len pri sekani, osekávaní alebo zbíjaní. Rukoväť nepoužívajte pri vrťaní do betónu, muriva, atď. Pri vrťaní totiž nemožno náradie držať s rukoväťou správne.

Prídavnú rukoväť možno nastaviť v ľubovoľnej polohe v rozsahu 360° vertikálne. Horizontálne je možné rukoväť zabezpečiť do 8 rôznych polôh vpred a vzad. Jednoducho uvoľníte maticu svorky a nastavíte rukoväť do požadovanej polohy. Potom svorku pevne utiahnite.

Fig.11

Bočné držadlo

Fig.12

⚠️ POZOR:

- Náradie pri vrťaní do betónu, muriva, atď. vždy používajte z bezpečnostných dôvodov s prídavnou rukoväťou.

Prídavnú rukoväť možno točiť oboma smermi, čím je možné jednoduché uchopenie nástroja v každej polohe. Uvoľníte rukoväť otočením proti smeru hodinových ručičiek, nastavte ju do požadovanej polohy a znovu upevnite točením v smere hodinových ručičiek.

Montáž alebo demontáž vrtáka

Fig.13

Upínaciu stopku vrtáka očistite a potrite tenkou vrstvou vazelíny.

Zasuňte vrták do nástroja. Otočte vrtákom a potlačte ho, kým nezapadne.

Fig.14

Ak vrták nemožno zasunúť, vyberte ho. Objímku mechanizmu stlačte až na doraz niekoľko ráz. Potom vrták znovu založte. Otočte vrtákom a potlačte ho, kým nezapadne.

Po vsunutí vždy potiahnutím za vrták skontrolujte, či je správne zaistený.


Pri vyberaní vrtáka objímku posuňte až na doraz a vrták vyberte.

Fig.15

Uhol vrtáka (pri sekani, osekávaní alebo zbíjaní)

Fig.16

Fig.17

Vrták možno zaistiť do 12 rôznych uhlov. Uhol vrtáka zmeníte tak, že stlačíte aretačné tlačidlo a otočíte prepínačom režimu na symbol . Otočte vrták do požadovaného uhla.


Stlačte aretačné tlačidlo a otočte prepínačom režimu tak, aby značka na ňom smerovala na symbol . Trocha vrták pootočte, aby ste sa presvedčili, že je pevne zaistený.

Fig.18

Fig.19

Hĺbkomer

Fig.20

Hĺbkový doraz slúži na pohodlné vrtanie otvorov rovnakej hĺbky. Uvoľnite rúčku prídavnej rukoväte a prispôbte polohu zarážky na požadovanú hĺbku otvoru. Potom rúčku rukoväte znova pritiahnite.

POZNÁMKA:

- Zarážku nie je možné použiť v prípade, ak je otočená smerom ku krytu prevodovky náradia.

PRÁCA

Vrtanie s príklepom

Fig.21

Nastavte prepínač na symbol .

Vrták nastavte do požadovanej polohy pre hĺbku otvoru a stlačte vypínač. Nevýviate na náradie tlak. Menším tlakom dosiahnete vyššiu efektivitu práce. Držte náradie presne v potrebnej polohe, aby vrták neskĺzol mimo vrtaný otvor.

Nevýviate väčší tlak, keď sa otvor zanesie úlomkami materiálu. Namiesto toho náradím trochu povytiahnite. Po niekoľkonásobnom zopakovaní sa otvor vyčistí a môžete pokračovať vo vrtaní.

⚠POZOR:

- Pri samotnom vrtaní do betónu a najmä ak vrták narazí na železné spevnenia v betóne, môže dôjsť k náhlej reakcii náradia. Náhlým, nebezpečným reakciám predídete pevným uchopením náradia

oboma rukami, udržiavaním rovnováhy a pevným postojom.

Ofukovací balónik (zvláštne príslušenstvo)

Fig.22

Ofukovací balónik slúži na vyčistenie vyvrtaného otvoru od prachu.

Sekanie / Osekávanie / Zbíjanie

Fig.23

Nastavte prepínač na symbol .

Držte nástroj pevne oboma rukami. Zapnite nástroj a trochu naň tlačte tak, aby nástroj neovládane neposkakoval. Príliš veľký prítlak nezaručuje najlepšie výsledky.

ÚDRŽBA

⚠POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu nástroja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Mazanie

⚠POZOR:

- O doplnenie maziva v náradí požiadajte autorizované alebo výrobné servisné stredisko elektrického ručného náradia Makita.

Toto náradie nevyžaduje obnovenie náplne maziva v hodinových alebo denných intervaloch, pretože je vybavené hermetickým systémom mazania. Nástroj namažte po každej výmene uhlíkov.

Fig.24

Nástroj zahrejte na pracovnú teplotu spustením na niekoľko minút. Nástroj vypnite a odpojte zo zásuvky. Uvoľnite štyri skrutky a demontujte rukoväť. Zapamätajte si, že vrchné skrutky sa líšia od ostatných skrutiek. Konektor oddelíte ich vytiahnutím.

Fig.25

Uvoľnite skrutky a demontujte prepínač pracovných režimov.

Fig.26

Demontujte veko klukového hriadeľa.

Zložte vodiacu dosku. (Okrem modelu HR4011C.)

Fig.27

Skrutkovačom uvoľnite šesť skrutiek a zložte veko klukového hriadeľa. Položte náradie na stól s vrtákom smerom nahor. Tým sa opotrebované mazivo zozbiera vo vnútri hriadeľa.

Fig.28

Mazivo odstráňte a nahradte ho novým mazivom (60 g). Používajte iba originálnu vazelinu Makita (zvláštne

príslušenstvo). Pri prekročení predpísaného množstva (60 g) vazelíny môže dôjsť k poruchám činnosti prilepového mechanizmu alebo nefunkčnosti náradia. Naplňte len predpísaným množstvom vazelíny.

Fig.29

Veko kľukového hriadeľa upevnite pomocou kľúča na matice.

Zapojte konektor a namontujte rukoväť.

Fig.30

⚠POZOR:

- Veko hriadeľa nedotahujte príliš silno. Je vyrobené zo živice a môže sa ľahko nalomiť.
- Dávajte pozor, aby ste nepoškodili koncovky alebo drôtičky najmä pri odstraňovaní opotrebovaného maziva alebo zakladaní rukoväte.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

⚠POZOR:

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

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

- Vrtáky s karbidovým hrotom SDS-Max
- Vrtací hrot SDS-Max
- Plochý sekáč SDS-MAX
- Sekacie dláto SDS-MAX
- Dláto na dlaždice SDS-MAX
- Úzky rýľ SDS-MAX
- Vazelína na kladivo
- Vazelína na upínacie stopky vrtákov
- Prídavná rukoväť
- Bočné držadlo
- Hĺbkomer
- Ofukovací balónik
- Ochranné okuliare
- Kufrik na prenášanie

POZNÁMKA:

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

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Spoušť	11-1. Boční držadlo	19-3. Blokovací tlačítko
2-1. Spínací páčka	11-2. Upínací matice	20-1. Hloubkoměr
3-1. Regulační knoflík	12-1. Boční rukojeť	20-2. Upínací šroub
4-1. Volič režimu	13-1. Dířek nástroje	22-1. Vyfukovací nástroj
4-2. Ukazatel	13-2. Vazelína na nástroj	24-1. Šrouby
4-3. Blokovací tlačítko	14-1. Vrták	25-1. Konektor
5-1. Volič režimu	14-2. Kryt sklíčidla	25-2. Černý
5-2. Ukazatel	15-1. Vrták	25-3. Bílý
5-3. Blokovací tlačítko	15-2. Kryt sklíčidla	26-1. Volič režimu
6-1. Volič režimu	16-1. Volič režimu	26-2. Šroub
6-2. Ukazatel	16-2. Ukazatel	26-3. Kryt kliky
6-3. Blokovací tlačítko	16-3. Blokovací tlačítko	27-1. Řídící destička
7-1. Volič režimu	17-1. Ukazatel	28-1. Šroubovák
7-2. Ukazatel	17-2. Volič režimu	28-2. Víčko kliky
7-3. Blokovací tlačítko	17-3. Blokovací tlačítko	29-1. Vazelína na kladivo
8-1. Volič režimu	18-1. Volič režimu	30-1. Konektor
8-2. Ukazatel	18-2. Ukazatel	30-2. Černý
8-3. Blokovací tlačítko	18-3. Blokovací tlačítko	30-3. Bílý
9-1. Kontrolka napájení (zelená)	19-1. Ukazatel	
9-2. Servisní kontrolka (červená)	19-2. Volič režimu	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		HR4001C	HR4010C	HR4011C
Výkony	Nástroj s karbidovým ostřím	40 mm		
	Vrtná korunka	105 mm		
Otáčky naprázdno (min^{-1})		235 - 480		
Přiklepů za minutu		1 350 - 2 750		
Celková délka		468 mm		
Hmotnost netto		6,3 kg	6,7 kg	6,7 kg
Třída bezpečnosti		II/II		

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

ENE044-1

Určení nástroje

Nástroj je určen k přiklepovému vrtnání do cihel, betonu a kamene a dále k sekání.

ENF002-2

Napájení

Zařízení je třeba připojit 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 zemnicího vodiče.

ENG905-1

Hlučnost

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

Model HR4001C

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 92 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 103 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB (A)

Model HR4010C, HR4011C

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 90 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 101 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB (A)

Použijte ochranu sluchu

ENG900-1

Vibrace

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

Model HR4001C

Pracovní režim: sekání

Vibrační emise ($a_{h,CHeq}$) : 10,5 m/s²Nejistota (K): 2,0 m/s²

Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojetí

Vibrační emise ($a_{h,CHeq}$) : 10,0 m/s²Nejistota (K): 2,5 m/s²

Pracovní režim: příklepové vrtání do betonu

Emise vibrací ($a_{h,HD}$) : 12,5 m/s²Nejistota (K): 1,5 m/s²**Model HR4010C**

Pracovní režim: sekání

Vibrační emise ($a_{h,CHeq}$) : 7,0 m/s²Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojetí

Vibrační emise ($a_{h,CHeq}$) : 8,0 m/s²Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: příklepové vrtání do betonu

Emise vibrací ($a_{h,HD}$) : 9,0 m/s²Nejistota (K): 1,5 m/s²**Model HR4011C**

Pracovní režim: sekání

Vibrační emise ($a_{h,CHeq}$) : 6,5 m/s²Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojetí

Vibrační emise ($a_{h,CHeq}$) : 6,5 m/s²Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: příklepové vrtání do betonu

Emise vibrací ($a_{h,HD}$) : 7,5 m/s²Nejistota (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

⚠VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

**Pouze pro země Evropy****Prohlášení ES o shodě****Společnost Makita Corporation jako odpovědný****výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:**

popis zařízení:

Vrtací a sekací kladivo

č. modelu/ typ: HR4001C, HR4010C, HR4011C

vychází ze sériové výroby

a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici u našeho autorizovaného zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

⚠ UPOZORNĚNÍ Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

GEB007-7

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K VRTACÍMU A SEKACÍMU KLADIVU

1. **Noste ochranu sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
2. **Použijte pomocné držadlo (držadla), pokud je k nářadí dodáno.** Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit 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 kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.

4. **Používejte tvrdou ochranu hlavy (bezpečnostní přilbu), ochranné brýle a/nebo obličejový štít. Běžné dioptrické brýle 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 zkontrolujte pečlivě 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. **Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.**
9. **Držte nástroj pevně oběma rukama.**
10. **Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.**
11. **Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.**
12. **Nemířte 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 je nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠VAROVÁNÍ:

NEDOVLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo **nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.**

POPIS FUNKCE

⚠POZOR:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Zapínání

Fig.1

MODEL HR4011C

⚠POZOR:

- Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

MODEL HR4010C / HR4001C

Spoušť

⚠POZOR:

- Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.
- Došlo by ke spuštění funkcí při nastavení nástroje na symboly režimů ∇ a $\text{T}\bar{\text{A}}$.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Posuvný spínač

⚠POZOR:

- Před připojením nástroje k elektrické síti vždy zkontrolujte, zda je nástroj vypnutý.
- Tento spínač pracuje pouze v případě, že je nástroj nastaven na symbol režimu O .

Pro delší používání nástroje v režimu kladiva je k dispozici posuvný spínač. Nástroj se spouští stisknutím strany „I“ (ZAP) spínač páčky. Chcete-li nástroj zastavit, stiskněte stranu VYP („O“) spínač páčky.

Fig.2

Změna otáček

Fig.3

Počet otáček a přiklepů za minutu lze snadno nastavit otáčením regulačního knoflíku. Na knoflíku je stupnice od 1 (nejnižší otáčky) do 5 (nejvyšší otáčky).

Vztah mezi nastavením zvoleným na voliči a počtem otáček/přiklepů za minutu je uveden v tabulce níže.

Číslo na regulačním knoflíku	Otáček za minutu	Přiklepů za minutu
5	480	2 750
4	440	2 550
3	360	2 050
2	270	1 550
1	230	1 350

011504

⚠POZOR:


- Je-li nástroj provozován dlouhou dobu nepřetržitě při nízkých rychlostech, dojde k přetížení motoru a následně k selhání nástroje.
- Otočným voličem otáček lze otáčet pouze do polohy 5 a zpět do polohy 1. Voličem neotáčejte silou za polohu 5 nebo 1. Mohlo by dojít k poruše funkce regulace otáček.

Výběr provozního režimu

Otáčení s příklepem

Fig.4


Fig.5

Při vrtání do betonu, zdiva, a podobných materiálů stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Použijte nástroj s ostřím z karbidu wolframu.

Pouze příklep


MODEL HR4001C A HR4010C

Fig.6


Při sekání, otloukání nebo bourání stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Použijte tyč s hrotem, plochý sekáč, oškrť, apod.

Pro delší provoz s příklepem (POUZE MODELY HR4001C A HR4010C)

Fig.7


Při sekání, otloukání nebo bourání stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Použijte tyč s hrotem, plochý sekáč, oškrť, apod.

⚠POZOR:

- Při použití nástroje v režimu  není spoušť funkční a lze použít pouze posuvný spínač.

MODEL HR4011C

Fig.8

Při sekání, otloukání nebo bourání stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Použijte tyč s hrotem, plochý sekáč, oškrť, apod.

⚠POZOR:

- Neotáčejte voličem režimu, je-li nástroj v provozu pod zatížením. Dojde k poškození nástroje.
- Má-li být zamezeno rychlému opotřebenému mechanismu přepínání režimu, dbejte, aby byl volič režimu vždy řádně umístěn do jedné ze dvou nebo tří poloh provozního režimu.

Omezovač točivého momentu

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

⚠POZOR:

- Jakmile se aktivuje omezovač točivého momentu, vypněte okamžitě nástroj. Zamezte tak předčasnému opotřebenému nástroje.

Kontrolka

Fig.9

Zelená kontrolka Power On se rozsvítí při připojení nástroje k elektrické síti. Pokud se kontrolka nerozsvítí, může být vadný napájecí kabel nebo ovladač. Pokud kontrolka svítí, ale nástroj se po zapnutí neuvede do chodu, mohou být opotřebené uhlíky nebo může být vadný ovladač, motor nebo hlavní vypínač (ON/OFF). Jsou-li téměř opotřebené uhlíky, rozsvítí se červená kontrolka, která signalizuje potřebu provedení servisu nástroje. Přibližně po 8 hodinách provozu se motor automaticky vypne.

MONTÁŽ

⚠POZOR:

- Než začnete na nástroji provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Boční držadlo

Fig.10

⚠POZOR:

- Boční držadlo použijte při sekání, otloukání a bourání. Nepoužívejte jej při vrtání do betonu, zdiva, a podobných materiálů. Je-li při vrtání nainstalováno boční držadlo, nelze nástroj správně držet.

Bočním držadlem lze otáčet svisle o 360° do libovolné potřebné polohy. Kromě toho jej lze také zajistit horizontálně v osmi různých polohách vzadu a vpředu. Pro přesunutí bočního držadla do požadované polohy stačí povolit upínací matici. Poté upínací matici opět pevně dotáhněte.

Fig.11

Boční rukojeť

Fig.12

⚠POZOR:

- Z důvodu bezpečnosti práce při vrtání do betonu, zdiva a podobných materiálů vždy používejte boční rukojeť.

Boční rukojeť lze otáčet na obě strany a umožňuje tak snadnou manipulaci s nástrojem v libovolné poloze. Povolte boční rukojeť otáčením proti směru hodinových ručiček, otočte jí do požadované polohy a poté ji utáhněte otáčením ve směru hodinových ručiček.

Instalace a demontáž pracovního nástroje

Fig.13

Vyčistěte dírk nástroje a před instalací na něj naneste vazelinu.

Zasuňte do přístroje pracovní nástroj. Otáčejte pracovním nástrojem a tlačte na něj, dokud nebude zajištěn.

Fig.14

Pokud pracovní nástroj nelze zasunout, vyjměte jej. Několikrát potáhněte dolů kryt sklíčidla. Poté pracovní nástroj zasuňte znovu. Otáčejte pracovním nástrojem a tlačte na něj, dokud nebude zajištěn.

Po instalaci se pokusem o vytažení vždy přesvědčte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen na svém místě.


Chcete-li nástroj vyjmout, stáhněte kryt sklíčidla úplně dolů a vytáhněte pracovní nástroj.

Fig.15

Úhel pracovního nástroje (při sekání, otloukání nebo bourání)

Fig.16

Fig.17

Pracovní nástroj lze zajistit v dvanácti různých úhlech. Chcete-li změnit úhel pracovního nástroje, stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Natočte pracovní nástroj na požadovaný úhel.


Stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Poté se mírným otočením přesvědčte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen na svém místě.

Fig.18

Fig.19

Hloubkoměr

Fig.20

Hloubkový doraz je šikvná pomůcka při vrtání otvorů stejné hloubky. Povolte upínací šroub a nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku. Po seřízení upínací šroub opět pevně dotáhněte.

POZNÁMKA:

- Hloubkový doraz nelze použít v poloze, kdy by narážel proti skříni převodovky nebo skříni motoru.

PRÁCE

Režim vrtání s přiklepem

Fig.21

Nastavte volič režimu na symbol .

Umístěte pracovní nástroj na požadované místo otvoru a stiskněte spoušť. Na nástroj nevyvíjejte příliš velkou sílu. Nejlepších výsledků dosáhnete pomocí mírného tlaku. Udržujte nástroj v aktuální poloze a dávejte pozor, aby nevyklouzl z otvoru.

Dojde-li k ucpání otvoru třískami nebo částicemi, nevyvíjejte na nástroj větší tlak. Místo toho nechejte běžet nástroj ve volnoběhu a částečně z otvoru vytáhněte pracovní nástroj. Budete-li tento postup několikrát opakovat, otvor se vyčistí a budete moci

pokračovat v dalším vrtání.

POZOR:

- Jakmile začne pracovní nástroj pronikat do betonu nebo pokud narazí do výztuže v betonu, může nástroj nebezpečně zareagovat. Udržujte dobrou rovnováhu a bezpečnou polohu nohou a držte nástroj pevně oběma rukama, abyste předešli nebezpečné reakci.

Vyfukovací nástroj (volitelné příslušenství)

Fig.22

Po vyvrtání otvoru použijte k odstranění prachu z otvoru vyfukovací nástroj.

Sekání / otloukání / bourání

Fig.23

Nastavte volič režimu na symbol .

Nástroj pevně držte oběma rukama. Uvedte nástroj do chodu a vyvíjte na něj mírný tlak, aby nedošlo k nekontrolovanému odskočení nástroje. Příliš velký tlak vyvíjený na nástroj nezvyšuje jeho účinnost.

ÚDRŽBA

POZOR:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Mazání

POZOR:

- Tuto činnost by měla provádět pouze autorizovaná nebo tovární servisní střediska společnosti Makita. Tento nástroj nevyžaduje pravidelné mazání, protože je vybaven uzavřeným systémem mazání. Mazání nástroje provádějte při každé výměně uhlíků.

Fig.24

Uvedením nástroje do chodu na několik minut jej nechejte zahřát. Vypněte nástroj a odpojte jej. Povolte čtyři šrouby a demontujte rukojeť. Pověsimněte si, že horní šrouby se liší od ostatních šroubů. Tažením odpojte konektor.

Fig.25

Povolte šrouby a demontujte volič režimu.

Fig.26

Odstraňte kryt kliky.

Demontujte řídicí desku. (Kromě modelu HR4011C.)

Fig.27

Šroubovákem povolte šest šroubů a demontujte víčko kliky. Položte nástroj na stůl tak, aby byl konec vrtáku otočen nahoru. Umožněte tak shromáždění starého maziva uvnitř skříňové kliky.

Fig.28

Otřete staré mazivo uvnitř a nahradte jej čerstvým mazivem (60 g). Používejte pouze originální vazelínu na kladivo Makita (volitelné příslušenství). Použijete-li více než stanovené množství maziva (přibližně 60 g), může dojít k nesprávné funkci nebo selhání nástroje. Naneste pouze stanovené množství maziva.

Fig.29

Nainstalujte zpět víčko kliky a dotáhněte pomocí šroubováku.

Připojte zpět konektor a namontujte držadlo.

Fig.30

⚠POZOR:

- Víčko kliky neutahujte příliš velkou silou. Je vyrobeno z pryskyřice a mohlo by prasknout.
- Dávejte pozor, abyste nepoškodili konektor nebo vodiče, zejména při otírání použitého maziva nebo instalaci držadla.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsáný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

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

- Nástroje s karbidovým ostřím SDS-Max
- Tyč s hrotem SDS-Max
- Plochý sekáč SDS-MAX
- Oškrt SDS-MAX
- Dláto na dlaždice SDS-MAX
- Úzký rýč SDS-MAX
- Vazelína na kladivo
- Vazelína na nástroj
- Boční držadlo
- Boční rukojeť
- Hloubkoměr
- Výfukovací nástroj
- Ochranné brýle
- Kuffík

POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízení přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.







Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884611D970

www.makita.com