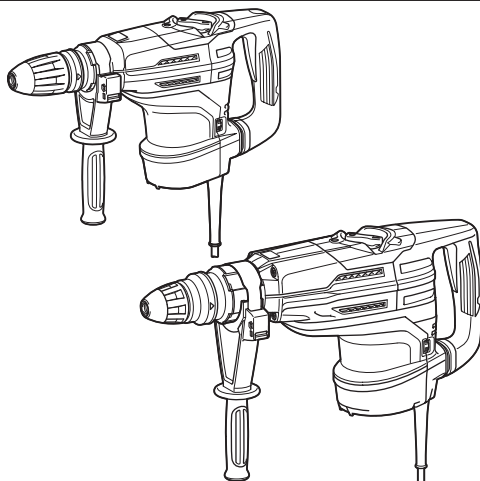




<b>EN</b>	Rotary Hammer	INSTRUCTION MANUAL	5
<b>UK</b>	Перфоратор	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	10
<b>PL</b>	Wiertarka udarowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	16
<b>RO</b>	Ciocan rotopercurtor	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	22
<b>DE</b>	Bohrhammer	BEDIENUNGSANLEITUNG	27
<b>HU</b>	Fúrókalapács	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	33
<b>SK</b>	Vrtacie kladivo	NÁVOD NA OBSLUHU	38
<b>CS</b>	Vrtací a sekací kladivo	NÁVOD K OBSLUZE	43

**HR4003C**  
**HR4013C**  
**HR5202C**  
**HR5212C**



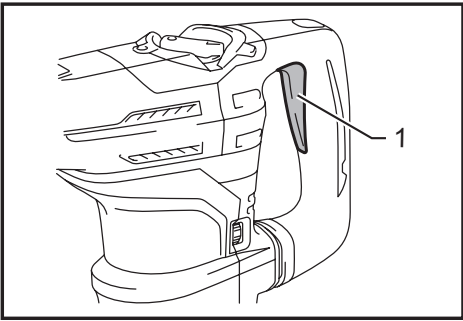


Fig.1

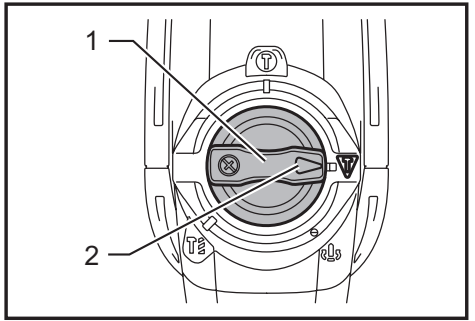


Fig.5

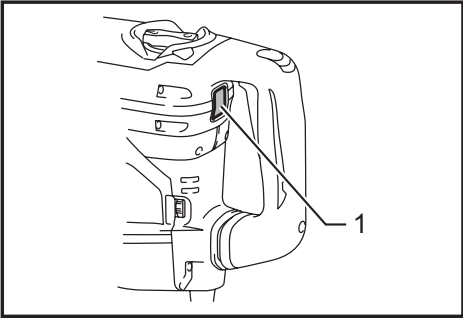


Fig.2

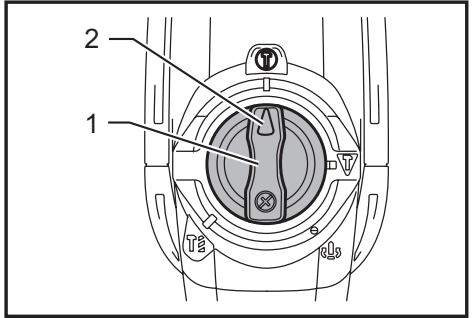


Fig.6

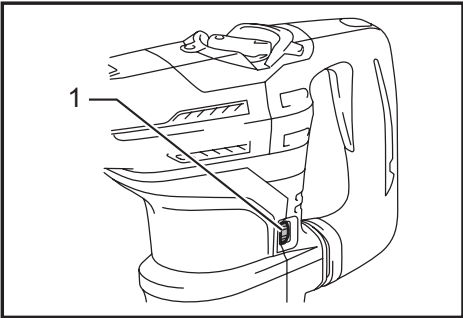


Fig.3

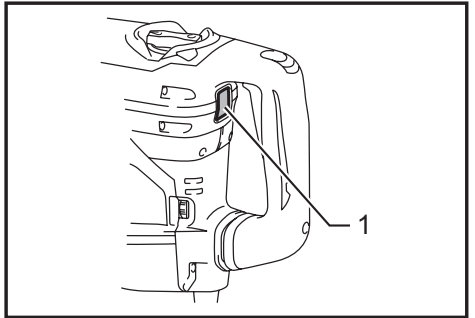


Fig.7

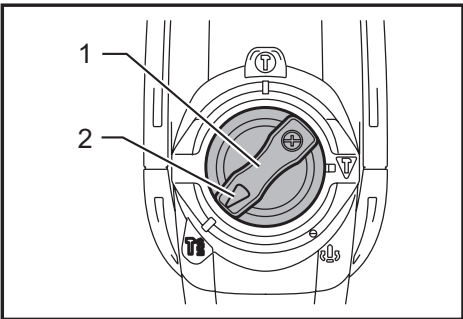


Fig.4

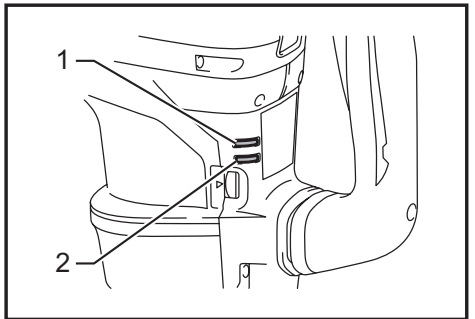


Fig.8

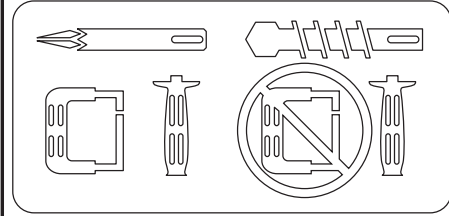


Fig.9

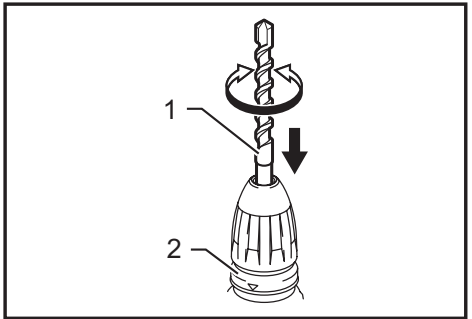


Fig.13

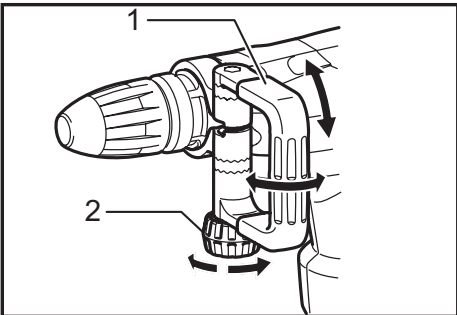


Fig.10

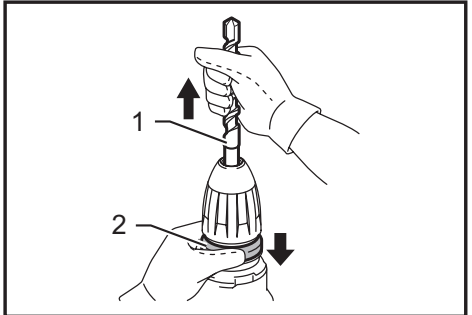


Fig.14

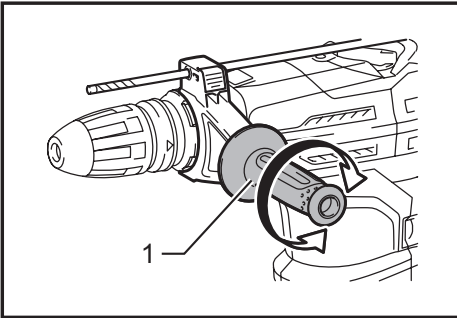


Fig.11

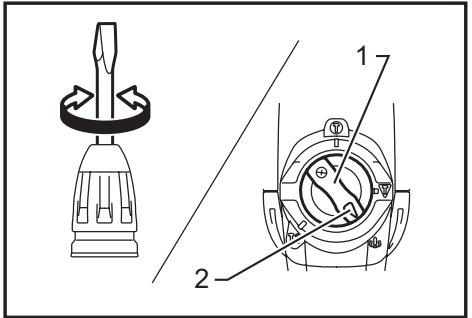


Fig.15

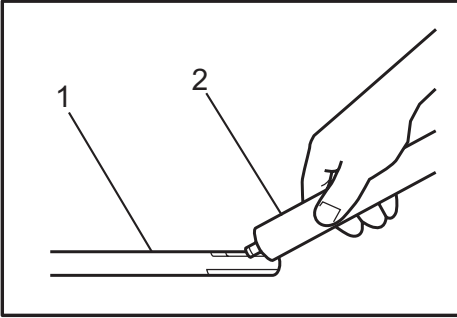


Fig.12

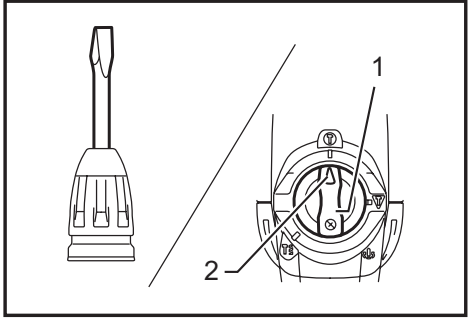


Fig.16

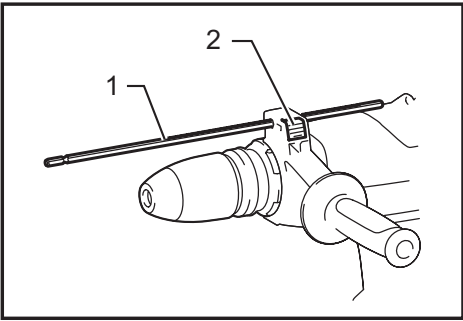


Fig.17

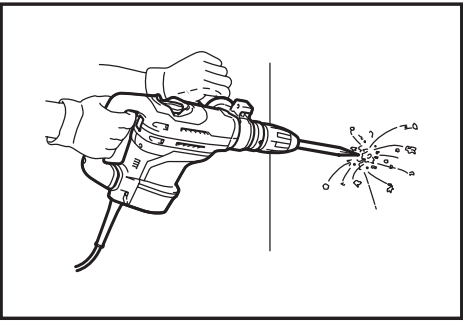


Fig.21

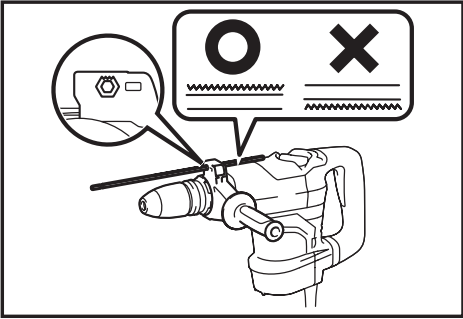


Fig.18

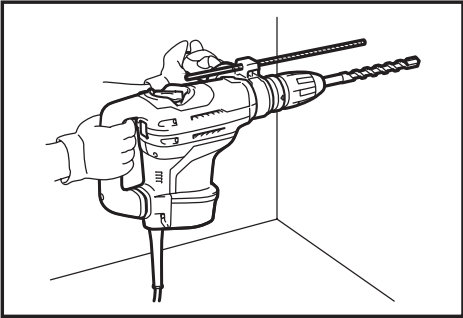


Fig.19

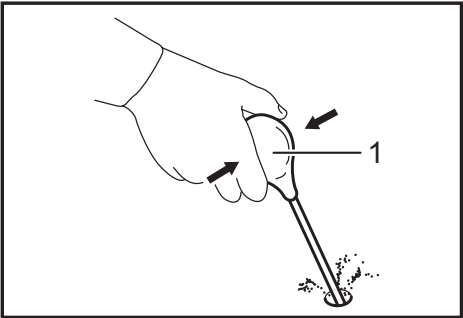


Fig.20

# SPECIFICATIONS

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Capacities	Carbide-tipped bit	40 mm		52 mm	
	Core bit	105 mm		160 mm	
No load speed (min <sup>-1</sup> )		250 - 500		150 - 310	
Blows per minute		1,450 - 2,900		1,100 - 2,250	
Overall length		479 mm		599 mm	
Net weight		6.2 kg	6.8 kg	10.9 kg	11.9 kg
Safety class		□/II			

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

## Intended use

The tool is intended for hammer drilling 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 HR4003C, HR4013C

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
 Sound power level ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)  
 Uncertainty (K): 3 dB (A)

### Model HR5202C

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 99 dB (A)  
 Sound power level ( $L_{WA}$ ): 110 dB (A)  
 Uncertainty (K): 3 dB (A)

### Model HR5212C

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 98 dB (A)  
 Sound power level ( $L_{WA}$ ): 109 dB (A)  
 Uncertainty (K): 3 dB (A)

## Wear ear protection

## Vibration

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

### Model HR4003C

Work mode : chiselling function with side handle  
 Vibration emission ( $a_{h,CHeg}$ ): 9.0 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>  
 Work mode : chiselling function with side grip  
 Vibration emission ( $a_{h,CHeg}$ ): 9.0 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>  
 Work mode : hammer drilling into concrete  
 Vibration emission ( $a_{h,HD}$ ): 10.0 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR4013C

Work mode : chiselling function with side handle  
 Vibration emission ( $a_{h,CHeg}$ ): 4.5 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>  
 Work mode : chiselling function with side grip  
 Vibration emission ( $a_{h,CHeg}$ ): 4.5 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>  
 Work mode : hammer drilling into concrete  
 Vibration emission ( $a_{h,HD}$ ): 5.0 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5202C

Work mode : chiselling function with side handle  
 Vibration emission ( $a_{h,CHeg}$ ): 10.5 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>  
 Work mode : chiselling function with side grip  
 Vibration emission ( $a_{h,CHeg}$ ): 10.5 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>  
 Work mode : hammer drilling into concrete  
 Vibration emission ( $a_{h,HD}$ ): 17.0 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5212C

Work mode : chiselling function with side handle  
 Vibration emission ( $a_{h,CHeg}$ ): 7.0 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>  
 Work mode : chiselling function with side grip  
 Vibration emission ( $a_{h,CHeg}$ ): 8.0 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>  
 Work mode : hammer drilling into concrete  
 Vibration emission ( $a_{h,HD}$ ): 9.0 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

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

**NOTE:** The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠WARNING:** The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.

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

## For European countries only

### EC Declaration of Conformity

**Makita declares that the following Machine(s):**

Designation of Machine:

Rotary Hammer

Model No./ Type: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

**Conforms to the following European Directives:**  
2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents:

EN60745

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

22.10.2013



Yasushi Fukaya  
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

## 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.**

## ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.
5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
6. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration.** The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.
7. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load.** This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.
8. **Always be sure you have a firm footing.** Be sure no one is below when using the tool in high locations.
9. **Hold the tool firmly with both hands.**
10. **Keep hands away from moving parts.**
11. **Do not leave the tool running.** Operate the tool only when hand-held.
12. **Do not point the tool at any one in the area when operating.** The bit could fly out and injure someone seriously.
13. **Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
14. **Some material contains chemicals which may be toxic.** Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

## ⚠ CAUTION:



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

## Switch action

## ⚠ CAUTION:

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


## Switch trigger

This switch functions when setting the tool in  symbol and  symbol modes.

► **Fig.1:** 1. Switch trigger

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

## Switch button

This switch functions when setting the tool in  symbol mode.

► **Fig.2:** 1. Switch button

When the tool is in the  symbol mode, the switch button projects out and lights in red.

To start the tool, press the switch button. The switch light turns in green.

To stop the tool, press the switch button again.

## Speed change

► **Fig.3:** 1. Adjusting dial

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.

### For Model HR4003C, HR4013C

Number on adjusting dial	Revolutions per minute	Blows per minute
5	500	2,900
4	470	2,700
3	380	2,150
2	290	1,650
1	250	1,450

### For Model HR5202C, HR5212C

Number on adjusting dial	Revolutions per minute	Blows per minute
5	310	2,250
4	290	2,100
3	230	1,700
2	180	1,300
1	150	1,100

## For model HR4013C, HR5212C only

### NOTE:

- Blows at no load per minute becomes smaller than those on load in order to reduce vibration under no load, but this does not show trouble. Once operation starts with a bit against concrete, blows per minute increase and get to the numbers as shown in the table. When temperature is low and there is less fluidity in grease, the tool may not have this function even with the motor rotating.

## ⚠ CAUTION:

- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor may 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

### ⚠ CAUTION:

- Do not rotate the change lever when the tool is running. 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 action mode positions.


## Hammer drilling mode

► **Fig.4:** 1. Change lever 2. Pointer

For drilling in concrete, masonry, etc., rotate the change lever to the  symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit.


## Hammering mode (Switch trigger mode)

► **Fig.5:** 1. Change lever 2. Pointer

For chipping, scaling or demolition operations, rotate the change lever to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

## Hammering mode (Switch button mode)


► **Fig.6:** 1. Change lever 2. Pointer

For continuous chipping, scaling or demolition operations, rotate the change lever to the  symbol.

► **Fig.7:** 1. Switch button

The switch button projects out and lights in red. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

### NOTE:

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

## Torque limiter

The torque limiter actuates when torque reaches a certain level. The motor disengages from the output shaft. When this happens, the bit stops turning.

### ⚠ CAUTION:

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

## Indicator lamp

- **Fig.8:** 1. Power-ON indicator lamp (green)  
2. Service indicator lamp (red)

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.

When the indicator lamp lights up but the tool does not start even 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.

If above symptoms occur, stop using the tool immediately and ask your local service center.

The red service indicator lamp lights up when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing. After some period of use, the motor automatically shuts 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.9**

### ⚠ 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.

- **Fig.10:** 1. Side handle 2. Clamp nut

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.

## Side grip

### ⚠ CAUTION:

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

- **Fig.11:** 1. Side grip

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.12:** 1. Bit shank 2. Bit grease

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

- **Fig.13:** 1. Bit 2. Release cover

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

If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the release 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.

- **Fig.14:** 1. Bit 2. Release cover


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

## Bit angle (when chipping, scaling or demolishing)

- **Fig.15:** 1. Change lever 2. Pointer

The bit can be secured at 24 different angles. To change the bit angle, rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Turn the bit to the desired angle.

- **Fig.16:** 1. Change lever 2. Pointer

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.

## Depth gauge

- **Fig.17:** 1. Depth gauge 2. Lock button

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth.

Press and hold the lock button, and insert the depth gauge into the hex hole.

- **Fig.18**

Make sure the toothed side of the depth gauge faces the marking.

Adjust the depth gauge by moving it back and forth while pressing the lock button. After adjustment, release the lock button to lock the depth gauge.

### NOTE:

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

## OPERATION


### ⚠ CAUTION:

- Make sure the work material is secured and not unstable. Flown object may cause personal injury.
- Do not pull the tool out forcibly even the bit gets stuck. Loss of control may cause injury.



## Hammer drilling operation

### ► Fig.19

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 you can continue drilling operation.

### **▲CAUTION:**

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



## Blow-out bulb (optional accessory)

### ► Fig.20: 1. Blow-out bulb

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

## Chipping/Scaling/Demolition

### ► Fig.21

Set the change lever to the  or  symbol. Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool does 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, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

## Lubrication

### **▲CAUTION:**

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

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

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 clay spade
- Hammer grease
- Bit grease
- Side handle
- Side grip
- Depth gauge
- Blow-out bulb
- Safety goggles
- Carrying case
- Dust extractor attachment

### **NOTE:**

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

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Діаметр свердління	Свердло із твердосплавним наконечником	40 мм		52 мм	
	Колонкове свердло	105 мм		160 мм	
Швидкість без навантаження (хв <sup>-1</sup> )		250 - 500		150 - 310	
Ударів за хвилину		1450 - 2900		1100 - 2250	
Загальна довжина		479 мм		599 мм	
Чиста вага		6,2 кг	6,8 кг	10,9 кг	11,9 кг
Клас безпеки		II/III			

- 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 ЕРТА-Procedure 01/2003

### Призначення

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

### Джерело живлення

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

### Шум

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

#### Модель HR4003C, HR4013C

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 92 дБ (А)  
Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 103 дБ (А)  
Похибка (К): 3 дБ (А)

#### Модель HR5202C

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 99 дБ (А)  
Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 110 дБ (А)  
Похибка (К): 3 дБ (А)

#### Модель HR5212C

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 98 дБ (А)  
Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 109 дБ (А)  
Похибка (К): 3 дБ (А)

**Користуйтеся засобами захисту слуху**

### Вібрація

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

#### Модель HR4003C

Режим роботи : довбання долотом із боковою ручкою  
Вібрація ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: довбання з використанням бокового держака

Вібрація ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: свердління бетону

Вібрація ( $a_{h,HD}$ ): 10,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель HR4013C

Режим роботи : довбання долотом із боковою ручкою

Вібрація ( $a_{h,CHeg}$ ): 4,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: довбання з використанням бокового держака

Вібрація ( $a_{h,CHeg}$ ): 4,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: свердління бетону

Вібрація ( $a_{h,HD}$ ): 5,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель HR5202C

Режим роботи : довбання долотом із боковою ручкою

Вібрація ( $a_{h,CHeg}$ ): 10,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: довбання з використанням бокового держака

Вібрація ( $a_{h,CHeg}$ ): 10,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: свердління бетону

Вібрація ( $a_{h,HD}$ ): 17,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель HR5212C

Режим роботи : довбання долотом із боковою ручкою

Вібрація ( $a_{h,CHeg}$ ): 7,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: довбання з використанням бокового держака

Вібрація ( $a_{h,CHeg}$ ): 8,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: свердління бетону

Вібрація ( $a_{h,HD}$ ): 9,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

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

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

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

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

Тільки для країн Європи

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

Компанія Makita наголошує на тому, що обладнання:

Позначення обладнання:

Перфоратор

№ моделі/тип: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

Відповідає таким Європейським Директивам: 2006/42/EC

Обладнання виготовлене відповідно до таких стандартів або стандартизованих документів: EN60745

Технічну інформацію відповідно до 2006/42/EC можна отримати:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгія

22.10.2013



Ясусі Фукайа  
Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгія

## 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.**

## 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 передавання 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 розבותатися, 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.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що трапляється 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 вмикача

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

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


## Курок вмикача

Цей перемикач працює, коли інструмент увімкнений в режимах, що позначені символами  та .


► **Рис.1:** 1. Курковий вмикач

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

## Кнопка вмикача

Цей вмикач працює, коли для роботи інструмента вибраний режим, позначений символом .

► **Рис.2:** 1. Кнопка перемикача

Коли інструмент встановлений на режим, позначений символом , кнопка вмикача виступає вперед та горить червоним кольором.

Для того щоб запустити інструмент, слід натиснути на кнопку вмикача. Колір вмикача змінюється на зелений.

Для того щоб зупинити інструмент, слід натиснути на кнопку вмикача ще раз.

## Зміна швидкості

► **Рис.3:** 1. Диск для регулювання

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.

### Для моделі HR4003C, HR4013C

Номер на регулюючому диску	Обертів за хвилину	Ударів за хвилину
5	500	2900
4	470	2700
3	380	2150
2	290	1650
1	250	1450

### Для моделі HR5202C, HR5212C

Номер на регулюючому диску	Обертів за хвилину	Ударів за хвилину
5	310	2250
4	290	2100
3	230	1700
2	180	1300
1	150	1100

## Тільки для моделей HR4013C, HR5212C

### ПРИМІТКА:

- Кількість ударів за хвилину на холостому ході менше за кількість ударів під навантаженням задля зменшення вібрації на холостому ході, і це не є несправністю. Як тільки-но долото торкається бетону, кількість ударів за хвилину збільшується відповідно до вказаних у таблиці чисел. У разі низької температури і низької текучості мастила, ця функція інструменту може не працювати, навіть з двигуном, що обертається.

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Якщо інструмент протягом тривалого часу безперервно експлуатується на низькій швидкості, двигун зазнає перевантаження, що призводить до порушень в роботі інструмента.
- Кільцатко 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 диск регулювання.


## Вибір режиму роботи

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Неможна повертати важіль перемикачання, коли інструмент працює. Інструмент може пошкодитись.
- Для запобігання швидкому зношуванню механізму зміни режиму слід перевіряти, щоб важіль перемикачання завжди був встановлений на один з двох режимів роботи.


## Режим роботи з ударом

► **Рис.4:** 1. Важіль перемикачання 2. Показчик

Для свердління у бетоні, кладці тощо поверніть та встановіть важіль перемикачання на символ . Слід використовувати долото з наконечником з карбіду вольфраму.


## Режим перфоратора (режим курка вмикача)

► **Рис.5:** 1. Важіль перемикачання 2. Показчик

Для здійснення операцій з додання, шкребіння або демонтажу поверніть та встановіть важіль перемикачання на символ . Використовуйте пірамідальне долото, слюсарне зубило, зубило для додання та ін.

## Режим перфторатора (режим кнопки вмикача)

► **Рис.6:** 1. Важіль перемикачання 2. Показчик


Для здійснення безперервних операцій з додання, шкребіння або демонтажу поверніть та встановіть важіль перемикачання на символ .

► **Рис.7:** 1. Кнопка перемикача

Кнопка вмикача виступає вперед та горить червоним кольором.

Використовуйте пірамідальне долото, слюсарне зубило, зубило для додання та ін.

### ПРИМІТКА:

- Коли інструмент використовується в режимі, позначеному символом , курок вмикача не працює, а працює тільки кнопка вмикача.

## Обмежувач моменту

Коли значення моменту затягування сягає певного рівня, спрацьовує обмежувач моменту. Двигун відключає зчеплення із вихідним валом. Коли це трапляється, долото перестає обертатись.

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Відразу після спрацювання обмежувача моменту інструмент слід негайно вимикати. Це допомагає запобігти передчасному зношуванню інструмента.

## Лампочка індикатора

► **Рис.8:** 1. Лампочка індикатора ВМК. (зелена)  
2. Службова лампочка індикатора (червона)

При підключенні інструмента до мережі живлення загоряється зелена індикаторна лампочка живлення. Якщо індикаторна лампочка не загоряється, це може свідчити про несправність шнура живлення або контролера.

Якщо індикаторна лампочка загоряється, але інструмент не запускається, навіть коли він увімкнений, це може свідчити про те, що зношені графітові щітки або контролер, двигун чи перемикач увімкнення/вимкнення мають дефекти.

У разі появи вказаних симптомів слід негайно припинити використання інструмента та звернутися до найближчого сервісного центру.

Червона індикаторна лампочка загоряється, коли графітові щітки майже зношені, щоб показати, що інструмент потребує обслуговування. Через деякий час після початку роботи двигун автоматично вимикається.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

## Бокова ручка

► **Рис.9**

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

► **Рис.10:** 1. Бокова ручка 2. Затискна гайка

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 затискну гайку. Потім надійно затягніть затискну гайку.

## Бокова ручка

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

► **Рис.11:** 1. Бокова рукоятка

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 годинникової стрілки.

## Встановлення та зняття наконечників

► **Рис.12:** 1. Потилія свердла 2. Мاستило для свердла

Перед встановленням долота слід вичистити потилицю долота та змастити її.

► **Рис.13:** 1. Свердло 2. Кришка розблокування


Вставте долото в інструмент. Проверніть долото та просуньте його, доки воно не стане на місце. Якщо долото неможливо всунути, витягніть його. Пару разів потягніть униз кришку розблокування. 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.

► **Рис.14:** 1. Свердло 2. Кришка розблокування


Для того щоб зняти долото, потягніть униз до упору кришку розблокування й витягніть долото.

## Кут долота (під час довбання, шкребіння або демонтажу)

### ► Рис.15: 1. Важіль перемикання 2. Показчик

Долото можна закріпити під 24 різними кутами. Для зміни кута нахилу долота поверніть важіль перемикання таким чином, щоб показчик вказував на символ . Установіть долото на необхідний кут.

### ► Рис.16: 1. Важіль перемикання 2. Показчик

Поверніть важіль перемикання таким чином, щоб показчик вказував на символ . Потім, злегка повернувши долото, переконайтеся, що воно надійно встановлене.

## Обмежувач глибини

### ► Рис.17: 1. Обмежувач глибини 2. Фіксатор

Глибиномір є зручним для свердління отворів однакової глибини.

Натиснувши й утримуючи кнопку блокування, уставте обмежувач глибини у шестигранний отвір.

### ► Рис.18

Переконайтеся, що сторона обмежувача глибини із зазубинами спрямована до позначки.

Налаштуйте обмежувач глибини, пересуваючи його назад та вперед, тримаючи кнопку блокування натиснутою. Після налаштування відпустіть кнопку блокування, щоб зафіксувати обмежувач глибини.

### ПРИМІТКА:

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


## ЗАСТОСУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Переконайтеся, що робочий матеріал стійкий та належним чином закріплений. Предмети, що розлітаються, можуть спричинити отримання травм.
- Не тягніть за інструмент із надмірною силою, навіть якщо долото заклинило. Втрата контролю може призвести до отримання травм.

## Робота в режимі з ударом

### ► Рис.19

Встановіть важіль перемикання на мітку . Поставте свердло в місце, де необхідно зробити отвір, а потім натисніть на курок вмикача.

Не слід докладати до інструмента надмірну силу. Невеликий тиск забезпечує найліпші результати.

Утримуйте інструмент, щоб він не вислизнув із отвору.

Не треба збільшувати тиск, коли отвір засмічується пилом та уламками. Замість цього слід прокрутити інструмент на холостому ходу, а потім частково витягнути долото з отвору. Якщо це зробити декілька разів, отвір буде очищений, і операцію свердління можна буде продовжувати.

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Під час пробивання отвору на інструмент/долото діє величезна крутна сила, коли отвір забувається уламками та частками або коли долото вдаряється об арматуру в бетоні. Під час роботи слід завжди використовувати бокову ручку (додаткова ручка) та міцно тримати інструмент за бокову ручку й ручку з вмикачем, а також міцно стояти на ногах й утримувати рівновагу. Недотримання цієї вимоги може призвести до втрати контролю над інструментом та до створення потенційної загрози серйозного травмування.



## Повітродувка (додаткове приладдя)

### ► Рис.20: 1. Повітродувка

Після того, як отвір був просвердлений, повітродувкою можна вичистити пил з отвору.

## Довбання/Шкребіння/Демонтаж

### ► Рис.21

Установіть важіль перемикання на символ  або . Інструмент слід міцно тримати обома руками. Увімкніть інструмент з легка на нього натисніть, 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.

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

- Свердла SDS-MAX із твердосплавним наконечником
- Пірамідальне долото SDS-MAX
- Слюсарне зубило SDS-MAX
- Зубило для довбання SDS-MAX
- Однолопатне долото для глини SDS-MAX
- Мастило для перфоратора
- Мастило для свердла
- Бокова ручка
- Бокова ручка
- Обмежувач глибини
- Повітродувка
- Захисні окуляри
- Контейнер
- Пристрій для усування пилу

## **ПРИМІТКА:**

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

## SPECYFIKACJE

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Wydajność	Wiertła z węglików spiekanych	40 mm		52 mm	
	Końcówka rdzenia	105 mm		160 mm	
Prędkość bez obciążenia (min <sup>-1</sup> )		250 - 500		150 - 310	
Liczba udarów na minutę		1 450 - 2 900		1 100 - 2 250	
Długość całkowita		479 mm		599 mm	
Ciężar netto		6,2 kg	6,8 kg	10,9 kg	11,9 kg
Klasa bezpieczeństwa		□/II			

- W związku ze stale 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

### Przeznaczenie

Narzędzie wolno podłączać do wiercenia udarowego w cegle, betonie i kamieniu, a także do dłutowania.

### 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.

### Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

#### Model HR4003C, HR4013C

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

#### Model HR5202C

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 99 dB (A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 110 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

#### Model HR5212C

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 98 dB (A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 109 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

### Należy stosować ochraniacze na uszy

### Drgania

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

#### Model HR4003C

Tryb pracy: funkcja dłutowania z rękojeścią boczną

Emisja drgań ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: funkcja dłutowania z uchwytem bocznym

Emisja drgań ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: wiercenie udarowe w betonie

Emisja drgań ( $a_{h,HD}$ ): 10,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR4013C

Tryb pracy: funkcja dłutowania z rękojeścią boczną

Emisja drgań ( $a_{h,CHeg}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: funkcja dłutowania z uchwytem bocznym

Emisja drgań ( $a_{h,CHeg}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: wiercenie udarowe w betonie

Emisja drgań ( $a_{h,HD}$ ): 5,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5202C

Tryb pracy: funkcja dłutowania z rękojeścią boczną

Emisja drgań ( $a_{h,CHeg}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: funkcja dłutowania z uchwytem bocznym

Emisja drgań ( $a_{h,CHeg}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: wiercenie udarowe w betonie

Emisja drgań ( $a_{h,HD}$ ): 17,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5212C

Tryb pracy: funkcja dłutowania z rękojeścią boczną

Emisja drgań ( $a_{h,CHeg}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: funkcja dłutowania z uchwytem bocznym

Emisja drgań ( $a_{h,CHeg}$ ): 8,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: wiercenie udarowe w betonie

Emisja drgań ( $a_{h,HD}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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



**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.

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

**Dotyczy tylko krajów europejskich**

## Deklaracja zgodności UE

Firma Makita oświadcza, że poniższe urządzenie/-a:

Oznaczenie maszyn:

Wiertarka udarowa

Nr modelu / Typ: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest/są produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna zgodna w wymaganiach dyrektywy 2006/42/WE jest dostępna w:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

22.10.2013



Yasushi Fukaya  
Dyrektor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

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

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.**

## 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 operatora 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. Końcówka 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.**

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

**⚠️ 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

## PRZESTROGA:



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

## Włączanie

## PRZESTROGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.


## Język spustowy przełącznika

Przełącznik ten działa, gdy narzędzie zostało przestawione w tryby oznaczone symbolami  i .


► **Rys.1:** 1. Spust przełącznika

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

## Przełącznik

Przełącznik ten działa, gdy narzędzie zostanie przestawione w tryb pracy oznaczony symbolem .

► **Rys.2:** 1. Przełącznik

Gdy narzędzie znajduje się w trybie pracy oznaczonym symbolem , przełącznik odskoczy i będzie świecił na czerwono.

Aby uruchomić narzędzie, należy nacisnąć przełącznik. Przełącznik zaświeci się na zielono.

Aby zatrzymać narzędzie, należy ponownie nacisnąć przełącznik.

## Zmiana prędkości

► **Rys.3:** 1. Pokrętkę regulacyjną

Liczbę obrotów i uderów na minutę można zmieniać poprzez obrót pokrętki regulacyjnej. Na pokrętkę znajdują się numery pozycji od 1 (najniższa prędkość) do 5 (maksymalna prędkość).

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

### Dla modelu HR4003C, HR4013C

Numer na pokrętkę regulacyjnym	Liczba obrotów na minutę	Liczba uderów na minutę
5	500	2 900
4	470	2 700
3	380	2 150
2	290	1 650
1	250	1 450

### Dla modelu HR5202C, HR5212C

Numer na pokrętkę regulacyjnym	Liczba obrotów na minutę	Liczba uderów na minutę
5	310	2 250
4	290	2 100
3	230	1 700
2	180	1 300
1	150	1 100

## Dotyczy tylko modeli HR4013C, HR5212C

### WSKAZÓWKI:

- Liczba uderów na minutę podczas pracy bez obciążenia jest mniejsza, niż podczas pracy z obciążeniem - służy to tylko zmniejszeniu drgań podczas pracy bez obciążenia i nie jest oznaką nieprawidłowego działania. Po rozpoczęciu pracy i przytknięciu końcówki do betonu liczba uderów na minutę zaczyna rosnąć i osiąga wartości określone w tabeli. Przy niskiej temperaturze oraz gdy smar ma mniej płynną konsystencję, ta funkcja może nie działać nawet przy włączonym silniku.

### PRZESTROGA:

- Jeżeli narzędzie będzie używane nieprzerwanie przez dłuższy okres przy małych prędkościach, może dojść do przeciążenia silnika i uszkodzenia samego narzędzia.
- Pokrętkę 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

### PRZESTROGA:

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


## Tryb wiercenia z użyciem udaru

► **Rys.4:** 1. Dźwignia zmiany trybu pracy 2. Wskaźnik

W przypadku wiercenia w betonie lub murze itp. należy ustawić dźwignię zmiany trybu pracy w położeniu z symbolem . W przypadku pracy w tym trybie należy stosować końcówki z ostrzami z węgliku wolframu.


## Tryb wiercenia (tryb języka spustowego przełącznika)

► **Rys.5:** 1. Dźwignia zmiany trybu pracy 2. Wskaźnik

W przypadku wykonywania operacji typu dłutowanie, skuwanie, wyburzanie należy zmienić ustawienie dźwigni zmiany trybu pracy w położenie z symbolem . Do tego celu należy stosować punktaki, dłuta, dłuta do skuwania, itp.

## Tryb wiercenia (tryb przełącznika)


► **Rys.6:** 1. Dźwignia zmiany trybu pracy 2. Wskaźnik

W przypadku wykonywania operacji typu dłutowanie, skuwanie, wyburzanie w trybie ciągłym należy zmienić ustawienie dźwigni zmiany trybu pracy w położenie z symbolem .

► **Rys.7:** 1. Przełącznik

Przełącznik odskoczy i zaświeci się na czerwono. Do tego celu należy stosować punktaki, dłuta, dłuta do skuwania, itp.

### WSKAZÓWKA:

- Podczas korzystania z narzędzia w trybie pracy z symbolem , język spustowy przełącznika jest nieaktywny – działa tylko przełącznik.

## Ogranicznik momentu obrotowego

Ogranicznik momentu obrotowego załącza się, w momencie gdy moment przekroczy określoną wartość. W takiej sytuacji silnik jest odłączany od wałka zdawczego. To powoduje zatrzymanie obrotów końcówki.

### ▲PRZESTROGA:

- W momencie zadziałania ogranicznika momentu obrotowego, należy natychmiast wyłączyć narzędzie. Dzięki temu uniknie się przedczesnego zużycia narzędzia.

## Kontrolka

► **Rys.8:** 1. Kontrolka zasilania (zielona) 2. Kontrolka przegładu (czerwona)

Zielona kontrolka zasilania ON (WŁ.) zapala się w momencie podłączenia narzędzia. W przypadku braku zapalenia się kontrolki, najprawdopodobniej został uszkodzony przewód zasilający lub sterownik. Jeżeli kontrolka zapali się, a narzędzie nie uruchomi się, pomimo jego włączenia, najprawdopodobniej doszło do zużycia szczotek węglowych lub uszkodzenia sterownika, silnika bądź przełącznika ON/OFF (WŁ./WYŁ.).

W przypadku wystąpienia powyższych czynników należy bezwzględnie niezwłocznie zaprzestać korzystania z urządzenia i skontaktować się z lokalnym centrum serwisowym.

Czerwona kontrolka przegładu zapala się, gdy szczotki węglowe są na granicy zużycia, sygnalizując konieczność przeprowadzenia przegładu narzędzia. Po upływie pewnego czasu silnik automatycznie zostanie wyłączony.

## MONTAŻ

### ▲PRZESTROGA:

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

## Rękojeść boczna

► **Rys.9**

### ▲PRZESTROGA:

- 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.

► **Rys.10:** 1. Rękojeść boczna 2. Nakrętka zaciskowa

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 połuźnić nakrętkę zaciskową, aby móc przesunąć rękojeść w wymaganą pozycję. Następnie należy pewnie dokręcić nakrętkę zaciskową.

## Uchwyt boczny

### ▲PRZESTROGA:

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

► **Rys.11:** 1. Uchwyt boczny

Rękojeść boczna obraca się w obie strony, ułatwiając manipulowanie narzędziem w każdej pozycji. Należy połuźnić 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.12:** 1. Trzon wiertła 2. Smar do wiertła

Przed zamocowaniem końcówki oczyść jej trzon i nasmaruj.

► **Rys.13:** 1. Wiertło 2. Pierścień zwalnający

Wsuń końcówkę do uchwytu narzędzia. Obróć końcówkę i wciśnij, aż wskoczy na swoje miejsce. Jeśli nie można wsunąć końcówki do oporu, należy usunąć końcówkę. Przesunąć kilka razy pierścień zwalnający w dół. Następnie wsunąć ponownie końcówkę. Obrócić końcówkę i wsunąć ją do oporu do momentu jej zamocowania.


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

► **Rys.14:** 1. Wiertło 2. Pierścień zwalnający


Aby zdemontować końcówkę, przesunąć pierścień zwalnający w dół do oporu i wysunąć końcówkę.

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

- **Rys.15:** 1. Dźwignia zmiany trybu pracy  
2. Wskaźnik

Końcówkę można zamocować pod 24 różnymi kątami. Aby zmienić kąt ustawienia końcówki, należy ustawić dźwignię zmiany trybu pracy w położeniu wskazującym symbol . Następnie ustawić końcówkę pod wymaganym kątem.

- **Rys.16:** 1. Dźwignia zmiany trybu pracy 2. Wskaźnik

Ustawić dźwignię zmiany trybu pracy w położeniu wskazującym symbol . Następnie należy sprawdzić zamocowanie końcówki, lekko ją obracając.

## Ogranicznik głębokości wiercenia

- **Rys.17:** 1. Ogranicznik głębokości 2. Przycisk blokujący

Ogranicznik głębokości wiercenia jest wygodny podczas wiercenia otworów o jednakowej głębokości. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku blokady, a następnie wsunięcie ogranicznik głębokości wiercenia w otwór sześciokątny.

- **Rys.18**

Sprawdzić, czy strona z zębami ogranicznika głębokości wiercenia jest skierowana w stronę oznaczenia. Wyregulować ustawienie ogranicznika głębokości wiercenia, przesuwając go w przód lub w tył przy jednoczesnym naciśnięciu przycisku blokady. Po ustawieniu ogranicznika należy zwolnić przycisk blokady, aby zablokować ogranicznik głębokości wiercenia.

### WSKAZÓWKA:

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


## DZIAŁANIE

### ▲ PRZESTROGA:

- Upewnij się, że obrabiany materiał jest prawidłowo zamocowany i stabilny. Latające obiekty mogą przyczynić się do powstania obrażeń ciała.
- Nigdy nie podejmować próby wyciągnięcia narzędzia na siłę, również w przypadku gdy zostanie zablokowana końcówka. Utrata kontroli nad narzędziem grozi poważnymi obrażeniami.

## Operacja wiercenia z użyciem udaru

- **Rys.19**

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 przeciążać narzędzia. Lekki nacisk daje najlepsze wyniki. Trzymać narzędzie w jednej pozycji, uważając, aby wiertło nie ślizgało się względem otworu.

Nie należy zwiększać nacisku, gdy otwór zablokuje się wiertłami lub opiłkami. Zamiast tego należy odczekać aż narzędzie popracuje przez chwilę bez obciążenia, a następnie wysunąć końcówkę częściowo z otworu. Po kilkakrotnym powtórzeniu tej czynności otwór zostanie oczyszczony i można wznowić operację wiercenia.

### ▲ PRZESTROGA:

- W momencie przewiercenia otworu, gdy otwór zapchany jest wiórami lub opiłkami bądź w przypadku natknięcia się na pręty zbrojeniowe osadzone w betonie na narzędzie/końcówkę wywierana jest nagle olbrzymia siła skręcająca. Należy zawsze używać uchwytu bocznego (rękojeści pomocniczej) i podczas pracy trzymać narzędzie zarówno za uchwyt boczny, jak i rękojeść z przełącznikiem. Podczas pracy z narzędziem należy również zawsze zachować równowagę i stabilną pozycję. Niestosowanie się do powyższych zasad może spowodować utratę kontroli nad narzędziem i ewentualnie poważne obrażenia.



## Gruszka do przedmuchiwania (wyposażenie dodatkowe)

- **Rys.20:** 1. Gruszka do przedmuchiwania

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

## Kucie/dłutowanie/wyburzanie

- **Rys.21**

Ustawić dźwignię zmiany trybu pracy w położeniu z symbolem  lub . 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

### ▲ PRZESTROGA:

- 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

### ▲ PRZESTROGA:

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

To narzędzie nie wymaga smarowania co godzinę lub codziennie, ponieważ wyposażone jest w układ smarowania wypełniony smarem. Układ ten powinien być regularnie napełniany smarem. W celu przeprowadzenia tej czynności serwisowej należy odesłać kompletne narzędzie do autoryzowanego lub fabrycznego punktu serwisowego narzędzi Makita. Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłączanie przy użyciu części zamiennych Makita.

# AKCESORIA OPCJONALNE

## PRZESTROGA:

- 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 węgla
- Punktak SDS-MAX
- Dłuto SDS-MAX
- Dłuto do skuwania SDS-MAX
- Wiertło piórkowe iłowe SDS-MAX
- Smar do młotów udarowych
- Smar do końcówek
- Rękojeść boczna
- Uchwyt boczny
- Ogranicznik głębokości wiercenia
- Gruszka do przedmuchiwania
- Gogle ochronne
- Walizeczka
- Przystawka do usuwania pyłu

## WSKAZÓWKA:

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

## SPECIFICAȚII

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Capacități	Burghiu cu plăcuțe de carburi metalice	40 mm		52 mm	
	Burghiu de centrare	105 mm		160 mm	
Turație în gol (min <sup>-1</sup> )		250 - 500		150 - 310	
Lovituri pe minut		1.450 - 2.900		1.100 - 2.250	
Lungime totală		479 mm		599 mm	
Greutate netă		6,2 kg	6,8 kg	10,9 kg	11,9 kg
Clasa de siguranță		□/II			

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

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată găuririi cu percuție în cărămidă, beton și piatră precum și lucrărilor de dăltuire.

### 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 utilizate de la prize fără împământare.

### Emisie de zgomot

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

#### Model HR4003C, HR4013C

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

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

#### Model HR5202C

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 99 dB (A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 110 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

#### Model HR5212C

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 98 dB (A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 109 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

### Purtați mijloace de protecție a auzului

### Vibrații

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

#### Model HR4003C

Mod de lucru : funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ( $a_{h,HD}$ ): 10,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR4013C

Mod de lucru : funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ( $a_{h,CHeg}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ( $a_{h,CHeg}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ( $a_{h,HD}$ ): 5,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5202C

Mod de lucru : funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ( $a_{h,CHeg}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ( $a_{h,CHeg}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ( $a_{h,HD}$ ): 17,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5212C

Mod de lucru : funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ( $a_{h,CHeg}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ( $a_{h,CHeg}$ ): 8,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ( $a_{h,HD}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

## Numai pentru țările europene

### Declarație de conformitate CE

**Makita declară că următoarea(e) mașină(i):**

Denumirea mașinii:

Ciocan rotopercutor

Model Nr./ Tip: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

**Este în conformitate cu următoarele directive europene:**

2006/42/EC

Sunt fabricate în conformitate cu următorul standard sau documente standardizate:

EN60745

Fișierul tehnic în conformitate cu 2006/42/CE este disponibil de la:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

22.10.2013



Yasushi Fukaya  
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

### 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

1. **Purtați mijloace de protecție a auzului.** Expunerea la zgomot poate provoca pierderea auzului.
2. **Utilizați mânerul auxiliar, dacă sunt livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate produce rănirea persoanei.

3. **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.
4. **Purtați o cască dură (cască de protecție), ochelari de protecție și/sau o mască de protecție.** Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare **NU** sunt ochelari de protecție. De asemenea, se recomandă insistent să purtați o mască de protecție contra prafului și mănuși de protecție groase.
5. **Asigurați-vă că scula este fixată înainte de utilizare.**
6. **În condiții de utilizare normală, mașina este concepută să producă vibrații.** Șuruburile se pot slăbi ușor, cauzând o defecțiune sau un accident. Verificați cu atenție strângerea șuruburilor înainte de utilizare.
7. **În condiții de temperatură scăzută sau dacă mașina nu a fost utilizată o perioadă mai îndelungată, lăsați 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.
8. **Păstrați-vă echilibrul.** Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
9. **Țineți mașina ferm cu ambele mâini.**
10. **Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**
11. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
12. **Nu îndreptați mașina către nicio persoană din jur în timpul utilizării.** Scula poate fi aruncată din mașină și poate provoca vătămări corporale grave.
13. **Nu atingeți scula sau piesele din apropierea sculei imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.**
14. **Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice.** Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.

### PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**⚠️ AVERTIZARE:** NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de siguranță pentru acest produs. **FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de siguranță 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

## ⚠️ ATENȚIE:

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


## Buton declanșator

Acest comutator funcționează atunci când reglați mașina în modurile corespunzătoare simbolurilor  și .


► **Fig.1:** 1. Declanșator întrerupător

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

## Buton de comutare

Acest comutator funcționează atunci când reglați mașina în modul corespunzător simbolului .

► **Fig.2:** 1. Buton comutator

Atunci când mașina este în modul corespunzător simbolului , butonul de comutare iese în afară și luminează în roșu. Pentru a porni mașina, apăsați butonul de comutare. Lumina comutatorului devine verde. Pentru a opri mașina, apăsați din nou butonul de comutare.

## Schimbarea vitezei

► **Fig.3:** 1. Rondelă de reglare

Numărul de rotații și lovituri pe minut poate fi reglat prin simpla rotire a rondelei 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.

### Pentru modelul HR4003C, HR4013C

Număr pe rondela de reglare	Rotații pe minut	Lovituri pe minut
5	500	2.900
4	470	2.700
3	380	2.150
2	290	1.650
1	250	1.450

### Pentru modelul HR5202C, HR5212C

Număr pe rondela de reglare	Rotații pe minut	Lovituri pe minut
5	310	2.250
4	290	2.100
3	230	1.700
2	180	1.300
1	150	1.100

## Doar pentru modelul HR4013C, HR5212C

### NOTĂ:

- Numărul de lovituri pe minut fără încărcătură este mai scăzut decât numărul de lovituri pe minut cu încărcătură pentru a reduce vibrațiile în cazul în care nu există încărcătură, însă acest lucru nu creează probleme. După ce operațiunea începe, cu un burghiu în contact cu betonul, numărul de lovituri pe minut crește și ajunge la valorile prezentate în tabel. Atunci când temperatura este scăzută și vaselina nu este suficient de fluidă, este posibil ca mașina să nu poată utiliza această funcție, chiar dacă motorul funcționează.

### ⚠️ ATENȚIE:

- Dacă mașina este utilizată continuu la turații mici pentru o perioadă lungă de timp, motorul poate fi suprasolicitat, rezultând defectarea mașinii.
- 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

### ⚠️ ATENȚIE:

- Nu rotiți pârghia de schimbare a vitezei în timpul funcționării mașinii. Mașina va fi avariata.
- Pentru a evita uzura rapidă a mecanismului de schimbare a modului, asigurați-vă că pârghia de schimbare este întotdeauna poziționată pozitiv în una dintre pozițiile modului de acționare.


## Mod de găurire cu percuție

► **Fig.4:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator

Pentru găurire în beton, zidărie etc., rotiți pârghia de schimbare la simbolul . Utilizați un burghiu cu vârf din carbură de wolfram.


## Mod cu percuție (Mod Buton declanșator)

► **Fig.5:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator

Pentru operații de spargere, curățare sau demolare, rotiți pârghia de schimbare la simbolul . Utilizați o daltă șpiț, daltă îngustă, daltă lată etc.

## Mod cu percuție (Mod Buton de comutare)

► **Fig.6:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator


Pentru operații continue de spargere, curățare sau demolare, rotiți pârghia de schimbare la simbolul .

► **Fig.7:** 1. Buton comutator

Butonul de comutare se proiectează în afară și luminează în roșu. Utilizați o daltă șpiț, daltă îngustă, daltă lată etc.



#### NOTĂ:

- La utilizarea mașinii în modul corespunzător simbolului , funcționează doar butonul de comutare, nu și butonul declanșator.

## Limitator de cuplu

Limitatorul de cuplu este acționat atunci când cuplul atinge un anumit nivel. Motorul este decuplat din arborile de ieșire. Când acest lucru se întâmplă, burghiul nu se mai rotește.

#### ⚠ATENȚIE:

- Imediat ce limitatorul de cuplu este acționat, opriți imediat mașina. Acest lucru ajută la prevenirea uzurii premature a mașinii.

## Lampă indicatoare

- **Fig.8:** 1. Lampă indicatoare pentru alimentare PORNITĂ (verde) 2. Lampă indicatoare de întreținere (roșie)

Lampa indicatoare de pornire luminează atunci când mașina este conectată. Dacă lampa indicatoare nu luminează, cablul de alimentare cu energie sau controlerul pot fi defecte.

Când lampa indicatoare luminează dar mașina nu pornește chiar dacă este acționat comutatorul de pornire, este posibil ca perile de cărbune să fie uzate, sau controlerul, motorul sau comutatorul de pornire/oprire să fie defecte.

Dacă apar simptomele de mai sus, opriți imediat utilizarea mașinii și consultați centrul de service local.

Lampa indicatoare roșie de service luminează când perile de cărbune sunt aproape uzate pentru a indica faptul că mașina necesită service. După o anumită perioadă de utilizare, motorul se oprește 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.9**

#### ⚠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.

- **Fig.10:** 1. Mâner lateral 2. Piuliță de strângere

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.

## Mâner lateral

#### ⚠ATENȚIE:

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

- **Fig.11:** 1. Mâner lateral

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 capului de înșurubare (bit)

- **Fig.12:** 1. Coada burghiului 2. Unsoare pentru burghie

Curățați coada burghiului și aplicați unsoare pentru burghie înainte de a instala burghiul.

- **Fig.13:** 1. Cap de înșurubat 2. Capac de eliberare

Introduceți burghiul în mașină. Rotiți burghiul și împingeți-l până când se cuplează.

Dacă burghiul nu poate fi împins în interior, scoateți burghiul. Trageți capacul de eliberare în jos de câteva ori. Apoi introduceți din nou burghiul. Întoarceți burghiul și împingeți-l până când se cuplează.


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

- **Fig.14:** 1. Cap de înșurubat 2. Capac de eliberare


Pentru a demonta burghiul, trageți de capacul de eliberare în jos complet și scoateți burghiul.

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

- **Fig.15:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator

Burghiul poate fi fixat în 24 de unghiuri diferite. Pentru a schimba unghiul burghiului, rotiți pârghia de schimbare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Rotiți burghiul în unghiul dorit.

- **Fig.16:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator

Rotiți pârghia de schimbare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Apoi asigurați-vă că burghiul este fixat ferm în poziție rotindu-l ușor.

## Profundorul

- **Fig.17:** 1. Profundor 2. Buton de blocare

Calibrul de reglare a adâncimii este util pentru executarea găurilor cu adâncime egală.

Apăsăți și țineți apăsat butonul de blocare și introduceți calibrul de reglare a adâncimii în orificiul hexagonal.

- **Fig.18**

Asigurați-vă că partea dințată a calibrului de reglare a adâncimii este orientată spre marcaj.

Ajustați calibrul pentru reglarea adâncimii mutându-l înainte și înapoi, în timp ce țineți butonul de blocare apăsat. După ajustare, eliberați butonul de blocare pentru blocarea calibrului de reglare a adâncimii.

**NOTĂ:**

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


## FUNCȚIONARE

**ATENȚIE:**

- Asigurați-vă că materialul de lucru este fixat și stabil. Obiectele instabile pot provoca vătămarea personală.
- Nu scoateți mașina din gaură în mod forțat, chiar dacă burghiul se blochează. Pierderea controlului poate duce la răni.

### Operația de găurire cu percuție

**► Fig.19**

Reglați pârghia de schimbare a modului de acționare la simbolul .

Poziționați burghiul în punctul de găurire dorit, apoi apăsați butonul declanșator.

Nu forțați mașina. O presiune mai ușoară oferă cele mai bune rezultate. Țineți mașina în poziție și preveniți alunecarea acesteia din orificiu.

Nu aplicați o presiune mai mare atunci când gaura se înfundă cu așchii sau particule. În loc de aceasta, lăsați mașina să funcționeze la ralanti, apoi scoateți parțial burghiul din gaură. Prin repetarea acestei mișcări de câteva ori, gaura se va curăța și puteți continua operația de găurire.

**ATENȚIE:**

- Asupra mașinii/burghiului este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă, dacă gaura se înfundă cu așchii și particule, sau dacă întâlniți barele de armătură încastate în beton. Folosiți întotdeauna mânerul lateral (mânerul auxiliar) și țineți mașina ferm de mânerul lateral și mânerul cu comutator în timpul lucrului, păstrând un echilibru bun și o poziție sigură. În caz contrar, există riscul de a pierde controlul mașinii și de a suferi vătămări corporale grave.



### Pară de suflare (accesoriu opțional)

**► Fig.20: 1. Pară de suflare**

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

### Spargere/curățare/demolare

**► Fig.21**

Poziționați pârghia de schimbare la simbolul  sau .

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.

## ÎNTREȚINERE

**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.

Această mașină nu necesită lubrifiere orară sau zilnică pentru că are un sistem de lubrifiere capsulat. Mașina trebuie relubrifiată la intervale regulate. Pentru acest serviciu de lubrifiere, trimiteți mașina completă la un service autorizat al Makita sau la Centrul de service al fabricii. 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 oricăror 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-spatulă SDS-MAX
- Vaselină pentru angrenaje
- Unsoare pentru burghie
- Mâner lateral
- Mâner lateral
- Profundorul
- Pară de suflare
- Ochelari de protecție
- Casetă de transport
- Accesoriu extractor de praf

**NOTĂ:**

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

# TECHNISCHE DATEN

Modell		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Leistungen	Einsatz mit Hartmetallspitze	40 mm		52 mm	
	Bohrkrone	105 mm		160 mm	
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		250 - 500		150 - 310	
Schläge pro Minute		1.450 - 2.900		1.100 - 2.250	
Gesamtlänge		479 mm		599 mm	
Netto-Gewicht		6,2 kg	6,8 kg	10,9 kg	11,9 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

## Verwendungszweck

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

## 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.

## Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

### Modell HR4003C, HR4013C

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

### Modell HR5202C

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 99 dB (A)  
 Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 110 dB (A)  
 Abweichung (K): 3 dB (A)

### Modell HR5212C

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 98 dB (A)  
 Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 109 dB (A)  
 Abweichung (K): 3 dB (A)

## Tragen Sie Gehörschutz

## Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

### Modell HR4003C

Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,ChEq}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,ChEq}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,HD}$ ): 10,0 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

## Modell HR4013C

Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,ChEq}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,ChEq}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,HD}$ ): 5,0 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

## Modell HR5202C

Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,ChEq}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,ChEq}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,HD}$ ): 17,0 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

## Modell HR5212C

Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,ChEq}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Arbeitsmodus: Meißelarbeiten mit Seitengriff  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,ChEq}$ ): 8,0 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton  
 Schwingungsbelastung ( $a_{h,HD}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
 Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.

**HINWEIS:** 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.

**⚠️ WARNUNG:** 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).

## Nur für europäische Länder

## EG-Konformitätserklärung

**Makita erklärt, dass die nachfolgende(n) Maschine(n):**

Bezeichnung der Maschine(n):

Bohrhammer

Modellnr./-typ: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

**Den folgenden EG-Richtlinien entspricht:**  
2006/42/EC

Sie werden gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:  
EN60745

Die technischen Unterlagen gemäß 2006/42/EG sind erhältlich von:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

22.10.2013



Yasushi Fukaya  
Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

## 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.**

## SICHERHEITSGESAMTREGELN FÜR BOHRHAMMER

1. **Tragen Sie einen Gehörschutz.** Wenn Sie Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
2. **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

## ⚠ VORSICHT:



- 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

### ⚠ VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers des Werkzeugs in die Steckdose darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.


## Ein/Aus-Schalter

Dieser Schalter kann genutzt werden, wenn das Werkzeug auf die durch die entsprechenden Symbole gekennzeichneten Modi  und  gestellt ist.


► **Abb.1:** 1. Griffschalter

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

## Ein/Aus-Taste

Dieser Schalter kann genutzt werden, wenn das Werkzeug auf die durch das Symbol  gekennzeichnete Betriebsart gestellt ist.

► **Abb.2:** 1. Ein/Aus-Schalter

Befindet sich das Werkzeug in der durch das Symbol  gekennzeichneten Betriebsart, ragt die Ein/Aus-Taste hervor und leuchtet rot.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs die Ein/Aus-Taste. Das Ein/Aus-Licht wird grün.

Drücken Sie zum Stoppen des Werkzeugs die Ein/Aus-Taste erneut.

## Drehzahländerung

► **Abb.3:** 1. Stellrad

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.

### Für Modell HR4003C, HR4013C

Zahl am Stellrad	Umdrehungen pro Minute	Schläge pro Minute
5	500	2.900
4	470	2.700
3	380	2.150
2	290	1.650
1	250	1.450

### Für Modell HR5202C, HR5212C

Zahl am Stellrad	Umdrehungen pro Minute	Schläge pro Minute
5	310	2.250
4	290	2.100
3	230	1.700
2	180	1.300
1	150	1.100

## Nur für die Modelle HR4013C und HR5212C

### HINWEIS:

- Im Leerlauf ist die Anzahl der Schläge pro Minute geringer als bei Arbeitslast, um die Schwingung im Leerlauf zu dämpfen; dies stellt jedoch kein Problem dar. Sobald der Betrieb aufgenommen wird und der Meißel mit Beton in Berührung kommt, erhöht sich die Anzahl der Schläge pro Minute und erreicht den in der Tabelle angegebenen Wert. Bei niedrigen Temperaturen und zähflüssigerem Fett weist das Werkzeug diese Funktion möglicherweise selbst bei rotierendem Motor nicht auf.

### ⚠ VORSICHT:

- Wenn das Werkzeug längere Zeit dauerhaft bei niedriger Drehzahl betrieben wird, kann der Motor überlastet werden, was zu einer Fehlfunktion des Werkzeugs führen kann.
- 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

### ⚠ VORSICHT:

- Der Hebel zum Ändern der Betriebsart 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 auf eine der Positionen der Aktionsbetriebsart eingestellt ist.


## Schlagbohr-Betriebsart

► **Abb.4:** 1. Hebel zum Ändern der Betriebsart  
2. Zeiger

Zum Bohren in Beton, Mauerwerk usw. drehen Sie den Hebel zum Ändern der Betriebsart auf das -Symbol. Verwenden Sie einen Einsatz mit einer Hartmetallspitze.


## Schlag-Betriebsart (Ein/ Aus-Schalter-Betriebsart)

- **Abb.5:** 1. Hebel zum Ändern der Betriebsart  
2. Zeiger

Zum Splittern, Abblättern oder für Abbrucharbeiten drehen Sie den Hebel zum Ändern der Betriebsart auf das -Symbol. Verwenden Sie einen Punkthammer, Kaltmeißel, Verzunderungsmeißel usw.

## Schlag-Betriebsart (Ein/ Aus-Tasten-Betriebsart)


- **Abb.6:** 1. Hebel zum Ändern der Betriebsart  
2. Zeiger

Für länger andauerndes Splittern, Abblättern oder Abbrucharbeiten drehen Sie den Hebel zum Ändern der Betriebsart auf das -Symbol.

- **Abb.7:** 1. Ein/Aus-Schalter

Die Ein/Aus-Taste ragt hervor und leuchtet rot. Verwenden Sie einen Punkthammer, Kaltmeißel, Verzunderungsmeißel usw.

### HINWEIS:

- Wird das Werkzeug in der durch das Symbol  gekennzeichneten Betriebsart eingesetzt, funktioniert der Ein/Aus-Schalter nicht, sondern nur die Ein/Aus-Taste.

## Drehmomentbegrenzung

Die Drehmomentbegrenzung wird ausgelöst, wenn die Drehzahl einen bestimmten Wert erreicht. Der Motor wird dann von der Antriebswelle ausgekuppelt. In diesem Fall kommt der Einsatz zum Stillstand.

### ⚠ VORSICHT:

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

## Anzeigenleuchte

- **Abb.8:** 1. Anzeigenleuchte für Strom (grün)  
2. Service-Anzeigenleuchte (rot)

Die grüne Stromversorgung-EIN-Anzeigenleuchte leuchtet auf, wenn der Netzstecker des Werkzeugs eingesteckt wird. Wenn die Anzeigenleuchte nicht aufleuchtet, sind das Netzkabel oder die Steuerungseinheit möglicherweise beschädigt.

Wenn die Anzeigenleuchte aufleuchtet, das Werkzeug aber nicht startet, obwohl es eingeschaltet ist, sind die Kohlebürsten möglicherweise verschlissen oder die Steuerungseinheit, der Motor oder der EIN/AUS-Schalter sind möglicherweise beschädigt.

Falls die oben genannten Symptome auftreten, beenden Sie sofort sämtliche Arbeiten mit dem Werkzeug und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst vor Ort. Die rote Service-Anzeigenleuchte leuchtet, wenn die Kohlebürsten fast verbraucht sind. Somit wissen Sie, dass das Werkzeug gewartet werden muss. Nach einer bestimmten Betriebszeitspanne schaltet sich der Motor automatisch ab.

## MONTAGE

### ⚠ VORSICHT:

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

## Seitengriff

- **Abb.9**

### ⚠ VORSICHT:

- Verwenden Sie den Seitengriff nur beim Splittern, Abblättern 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.

- **Abb.10:** 1. Seitengriff 2. Befestigungsmutter

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.

## Seitenzusatzgriff

### ⚠ VORSICHT:

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

- **Abb.11:** 1. Seitlicher Griff

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.12:** 1. Aufnahmeschaft 2. Bohrer-/Meißelfett

Reinigen Sie den Aufnahmeschaft, und schmieren Sie ihn vor der Montage des Einsatzes mit ein wenig Fett.

- **Abb.13:** 1. Einsatz 2. Verschlussdeckel

Montieren Sie den Einsatz am Werkzeug. Drehen Sie den Einsatz und drücken Sie ihn hinein, bis er einrastet. Wenn der Einsatz nicht hinein gedrückt werden kann, entfernen Sie den Einsatz. Ziehen Sie den Verschlussdeckel mehrmals hinunter. Dann setzen Sie den Einsatz erneut ein. Drehen Sie den Einsatz und drücken Sie ihn so lange bis er einrastet.


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

- **Abb.14:** 1. Einsatz 2. Verschlussdeckel


Um den Einsatz zu entfernen, ziehen Sie den Verschlussdeckel ganz nach unten und ziehen Sie den Einsatz heraus.

## Winkel des Einsatzes (beim Splittern, Abblättern oder Abbruch)

- **Abb.15:** 1. Hebel zum Ändern der Betriebsart  
2. Zeiger

Der Einsatz kann in 24 verschiedenen Winkeln arretiert werden. Drehen Sie zur Änderung des Einsatzwinkels den Hebel zur Änderung der Betriebsart auf das Symbol .

- **Abb.16:** 1. Hebel zum Ändern der Betriebsart  
2. Zeiger

Drehen Sie den Hebel zur Änderung der Betriebsart so lange, bis er auf das -Symbol zeigt. Überprüfen Sie anschließend durch leichtes Drehen am Einsatz, dass er fest sitzt.

## Tiefenlehre

- **Abb.17:** 1. Tiefenlehre 2. Blockierungstaste

Der Tiefenanschlag ist beim Bohren von Löchern mit einer einheitlichen Bohrtiefe hilfreich. Drücken und halten Sie die Arretiertaste und setzen Sie den Tiefenanschlag in die Sechskantöffnung ein.

- **Abb.18**

Vergewissern Sie sich, dass die gezahnte Seite des Tiefenanschlags in Richtung der Markierung zeigt. Stellen Sie den Tiefenanschlag ein, indem Sie ihn zurück- und vorschieben, während Sie die Arretiertaste drücken. Lassen Sie nach der Einstellung die Arretiertaste los, um den Tiefenanschlag zu verriegeln.

### HINWEIS:

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


## ARBEIT

### ⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Arbeitsmaterial gesichert und stabil ist. Ungesicherte Objekte können zu Verletzungen führen.
- Ziehen Sie das Werkzeug nicht mit Gewalt heraus, wenn der Einsatz feststeckt. Ein Kontrollverlust kann zu Verletzungen führen.

## Schlagbohrbetrieb

- **Abb.19**

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. Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie nur leichten Druck ausüben. 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 Späne oder Partikel verstopft ist. Betreiben Sie stattdessen das Werkzeug im Leerlauf und ziehen 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.

### ⚠ VORSICHT:

- Wenn der Bohrer durchschlägt, wenn die Bohrung durch Späne und Partikel verstopft ist oder wenn das Werkzeug auf Verstärkungsstangen im Beton trifft, wirken enorme und abrupte Drehkräfte auf das Werkzeug bzw. den Einsatz. Verwenden Sie stets den Seitengriff (Zusatzgriff) und halten Sie das Werkzeug während des Betriebs sowohl am Seitengriff als auch am Schaltergriff kräftig fest und achten Sie auf ein gutes Gleichgewicht und einen sicheren Stand. Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und schwere Verletzungen erleiden.



## Ausblasvorrichtung (optionales Zubehör)

- **Abb.20:** 1. Ausblasvorrichtung

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

## Splittern/Abblättern/Abbruch

- **Abb.21**

Stellen Sie den Hebel zum Ändern der Betriebsart auf das Symbol  oder . Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest. Schalten Sie das Werkzeug ein und üben Sie leichten Druck auf das Werkzeug aus, so dass es nicht unkontrolliert herumspringt. Ein stärkerer Druck auf das Werkzeug erhöht nicht dessen Wirkung.

## WARTUNG

### ⚠ VORSICHT:

- 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

### ⚠ VORSICHT:

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

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

## **⚠ VORSICHT:**

- 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-Spitzmeißel
- SDS-MAX-Flachmeißel
- SDS-MAX-Breitmeißel
- SDS-MAX-Lehm spatel
- Hammerfett
- Bohrer-/Meißelfett
- Seitengriff
- Seitenzusatzgriff
- Tiefenlehre
- Ausblasvorrichtung
- Schutzbrille
- Transportkoffer
- Staubabzugsvorrichtung

## **HINWEIS:**

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



# RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Teljesítmény	Karbidvégű szerszám	40 mm		52 mm	
	Lyukfűrész	105 mm		160 mm	
Üresjárat fordulat/szám (min <sup>-1</sup> )		250 - 500		150 - 310	
Lökés percenként		1450 - 2900		1100 - 2250	
Teljes hossz		479 mm		599 mm	
Tiszta tömeg		6,2 kg	6,8 kg	10,9 kg	11,9 kg
Biztonsági osztály		□/II			

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

## Rendeltetésszerű használat

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

## Tápfeszültség

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

## Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

### Típus HR4003C, HR4013C

Hangnyomásszint (L<sub>PA</sub>): 92 dB (A)

Hangteljesítményszint (L<sub>WA</sub>): 103 dB (A)

Tűrés (K): 3 dB (A)

### Típus HR5202C

Hangnyomásszint (L<sub>PA</sub>): 99 dB (A)

Hangteljesítményszint (L<sub>WA</sub>): 110 dB (A)

Tűrés (K): 3 dB (A)

### Típus HR5212C

Hangnyomásszint (L<sub>PA</sub>): 98 dB (A)

Hangteljesítményszint (L<sub>WA</sub>): 109 dB (A)

Tűrés (K): 3 dB (A)

## Viseljen fülvédőt

## Vibráció

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

### Típus HR4003C

Működési mód: vésés funkció oldalsó fogantyúval

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,CHeq</sub>): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Működési mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,CHeq</sub>): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Munka mód : ütfúrás betonba

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,HD</sub>): 10,0 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

## Típus HR4013C

Működési mód: vésés funkció oldalsó fogantyúval

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,CHeq</sub>): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Működési mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,CHeq</sub>): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Munka mód : ütfúrás betonba

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,HD</sub>): 5,0 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

## Típus HR5202C

Működési mód: vésés funkció oldalsó fogantyúval

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,CHeq</sub>): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Működési mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,CHeq</sub>): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Munka mód : ütfúrás betonba

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,HD</sub>): 17,0 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

## Típus HR5212C

Működési mód: vésés funkció oldalsó fogantyúval

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,CHeq</sub>): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Működési mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,CHeq</sub>): 8,0 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Munka mód : ütfúrás betonba

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,HD</sub>): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

**▲FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.

**▲FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becslült 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

**A Makita kijelenti, hogy az alábbi gép(ek):**

Gép megnevezése:

Fűrőkalapács

Típuszám/típus: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2006/42/EC

Gyártása a következő szabványoknak, valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:  
EN60745

A műszaki leírás a 2006/42/EK előírásainak megfelelően elérhető innen:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

22.10.2013

Yasushi Fukaya  
Igazgató

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

## A szerszámgépekre 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.**

## A FŰRŐKALAPÁCSRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **Viseljen fülvédőt.** A zajártalom halláskárosodást okozhat.
2. **Ha a szerszámhoz mellékeltek, használja a kiegészítő 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 érintkezésekor 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 rezgésbe 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 alakit súlyosan megsebesíthet.
13. **Ne érjen a vésőszerszámhoz vagy az alkatrészekhez közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrét.**
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 (többszöri 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 kikapcsolás és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotról mielőtt ellenőrzi vagy beállítja azt.

## A kapcsoló használata

### ⚠ VIGYÁZAT:

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


## Kioldókapcsoló

Ez a kapcsoló akkor működik, ha a szerszámot a  jelölésnek és a  jelölésnek megfelelő módokban használja.


► **Ábra1:** 1. Kioldókapcsoló

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

## Kapcsológomb

Ez a kapcsoló akkor működik, ha a szerszámot a  jelölésnek megfelelő módon használja.

► **Ábra2:** 1. Kapcsológomb

Amikor a szerszám a  jelölésnek megfelelő módon van, a kapcsológomb kiáll, és pirosan világít.

A szerszám elindításához nyomja meg a kapcsológombot. A jelzőfény zöldre vált.

A szerszám leállításához nyomja meg ismét a kapcsológombot.

## Sebességváltás

► **Ábra3:** 1. Szabályozótárcsa

A percenkénti fordulatszám és lökésszám 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.

### A modellhez HR4003C, HR4013C

Szám a szabályozótárcsán	Fordulat percenként	Lökés percenként
5	500	2900
4	470	2700
3	380	2150
2	290	1650
1	250	1450

### A modellhez HR5202C, HR5212C

Szám a szabályozótárcsán	Fordulat percenként	Lökés percenként
5	310	2250
4	290	2100
3	230	1700
2	180	1300
1	150	1100

## Csak HR4013C és HR5212C típusok esetében

### MEGJEGYZÉS:

- A percenkénti ütésszám a szerszám vibrációjának csökkentése érdekében terheletlen állapotban alacsonyabb, mint terhelés alatt, de ez nem utal meghibásodásra. Amint a szerszám betonnal érintkezik, a percenkénti ütésszám rövid időn belül megnő, és eléri a táblázatban megadott értékeket. Ha a hőmérséklet alacsony és a kenőzsír viszkozitása kisebb, akkor lehetséges, hogy ez a funkció nem fog működni, még ha a motor forog is.

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Ha szerszámot hosszú ideig folyamatosan kis sebességeken működteti, akkor a motor túlterhelődhet, ami a szerszám hibás működését okozhatja.
- 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

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Ne forgassa a váltókart a szerszám működése közben. A szerszám károsodik.
- Az üzemmód váltó mechanizmus gyors kopásának elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a váltókar mindig teljesen a működési módnak megfelelő pozíció egyikében legyen.


## Ütvefűrés mód

► **Ábra4:** 1. Váltókar 2. Mutató

Beton, kőfal stb. fűrészhöz forgassa el a váltókart a  jelöléshez. Wolfram-karbid hegyű szerszámot használjon.

## Ütvefűrés mód (Kioldókapcsoló mód)

► **Ábra5:** 1. Váltókar 2. Mutató

Faragási, vésési vagy bontási műveletekhez forgassa el a váltókart a  jelzéshez. Használjon fűrűrudat, bontóvésőt, kaparóvésőt stb.

## Ütvefűrés mód (Kapcsológomb mód)


► **Ábra6:** 1. Váltókar 2. Mutató

Folyamatos faragási, vésési vagy bontási műveletekhez forgassa el a váltókart a  jelzéshez.

► **Ábra7:** 1. Kapcsológomb

A kapcsológomb kiáll, és pirosan világít. Használjon fűrűrudat, bontóvésőt, kaparóvésőt stb.

## MEGJEGYZÉS:

- Amikor a szerszámot a  jelölésnek megfelelő módon használja, a kioldókapszoló nem működik, csak a kapcsológomb használható.

## Nyomatékhátaroló

A nyomatékhátaroló akkor működik, amikor a nyomaték elér egy bizonyos szintet. A motor lekapcsolódik a kimenőtengelyről. Ha ez megtörténik, a szerszám forgása megáll.

### VIGYÁZAT:

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

## Jelzőlámpa

► **Ábra8:** 1. BEkapcsolás jelzőlámpa (zöld) 2. Szerviz jelzőlámpa (piros)

Az áram alatti állapotot jelző zöld visszajelző világít, ha a szerszám be van dugva. Ha a visszajelző nem világít, lehetséges, hogy hibás a tápkábel vagy a vezérlőegység.

Ha a visszajelző világít, de a szerszám mégsem indul be, még akkor sem, ha a szerszámot bekapcsolja, akkor lehetséges, hogy a szénkefék elhasználódtak vagy a vezérlőegység, a motor, esetleg a tápkapcsoló meghibásodott. A fenti jelenségek esetén azonnal hagyja abba a szerszám használatát, és forduljon a helyi szervizközponthoz.

A szervizre figyelmeztető piros visszajelző akkor világít, amikor a szénkefék már majdnem elkoptak, ezzel jelezve, hogy a szerszám szervizelést igényel. Bizonyos használati idő eltelte után a motor automatikusan kikapcsol.

## ÖSSZESZERELÉS

### VIGYÁZAT:

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

## Oldalsó fogantyú

► **Ábra9**

### VIGYÁZAT:

- Az oldalsó fogantyút csak véséshez, kaparás-hoz vagy bontáshoz használja. Ne használja beton, falak, stb. fúrásakor. A szerszám nem tartható megfelelően ezzel a fogantyúval fúrás közben.

► **Ábra10:** 1. Oldalsó fogantyú 2. Szorítóanya

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.

## Oldalsó markolat

### VIGYÁZAT:

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

► **Ábra11:** 1. Oldalmarkolat

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

► **Ábra12:** 1. Vésőszerszám szára 2. Szerszámszír

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

► **Ábra13:** 1. Betét 2. Fúrótokmány


Helyezze a vésőszerszámot a gépbe. Fordítsa el a vésőszerszámot és nyomja be amíg nem rögzül. Ha a szerszámot nem lehet benyomni, távolítsa el a szerszámot. Húzza le néhányszor a fúrótokmányt. Ezután helyezze be újra a szerszámot. Forgassa a szerszámot, majd nyomja be, amíg nem rögzül. A behelyezés után mindig ellenőrizze, hogy a vésőszerszám biztosan a helyén van úgy, hogy megpróbálja azt kihúzni.

► **Ábra14:** 1. Betét 2. Fúrótokmány


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

## A szerszám szöge (véséshez, kaparáshoz vagy bontáshoz)

► **Ábra15:** 1. Váltókar 2. Mutató

A szerszám 24 különböző szögben rögzíthető. A szerszám szögének módosításához fordítsa el a váltókart úgy, hogy a mutató a  jelölésre mutasson. Fordítsa a szerszámot a kívánt szögbe.

► **Ábra16:** 1. Váltókar 2. Mutató

Fordítsa el a váltókart úgy, hogy a mutató a  jelzésre mutasson. Ezután a szerszámot kissé elfordítva ellenőrizze, hogy megfelelően rögzítve van-e.

## Mélységmérce

► **Ábra17:** 1. Mélységmérce 2. Zárgomb

A mélységbeállító pálcá segítségével egyforma mélységű furatok készíthetők.

Tartsa lenyomva a reteszlőgombot, és helyezze a mélységállító pálcát a hatlapú furatba.

► **Ábra18**

Ügyeljen arra, hogy a mélységállító pálcá fogazott oldala a jelölés felé nézzen.

A mélységbeállító pálcát előre-hátra mozgatva állítsa be, miközben nyomva tartja a reteszlőgombot. A beállítás után a pálcá rögzítéséhez engedje el a reteszlőgombot.

### MEGJEGYZÉS:

- A mélységmérő nem használható olyan állásban, ahol nekiütözik a fogaskerékhez/motorházhoz.


# ÜZEMELTETÉS

## ⚠ VIGYÁZAT:

- Ügyeljen arra, hogy a munkadarab rögzítve legyen, ne legyen instabil. A mozgó objektum személyi sérülést okozhat.
- Ne húzza ki a szerszámot erővel még akkor sem, ha a szerszám beszorul. A gép irányításának elvesztése személyi sérüléshez vezethet.

## Ütvefűrés

### ► Ábra19

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 a szerszámot a helyén, és akadályozza meg, hogy elcsússzon a furattól.

Ne fejtse ki nagyobb nyomást, ha a furat eltömődött forgáccsal és szemcsékkel. Ehelyett működtesse a szerszámot terhelés nélkül, és húzza ki kissé a szerszámot a furatból. Ez többször megismételve kitisztítja a furatot, és folytathatja a fűrészt.

## ⚠ VIGYÁZAT:

- Hatalmas és hirtelen jövő csavaróerő hat a kéziszerszáma/szerszámra a furat áttörésének pillanatában, amikor a furat eltömődik forgáccsal és szemcsékkel, vagy amikor eltalálja a betonba ágyazott merevítőrudakat. Mindig használja az oldalsó markolatot (kisegítő markolatot), szilárdan tartsa a szerszámot mindkét oldalsó markolattal és a kapcsolófogantyúval, tartsa meg az egyensúlyát, és stabilan álljon a munka során. Ennek elmulasztása a szerszám feletti uralom elvesztését, és komoly személyi sérüléseket okozhat.

## Kifújókörte (opcionális kiegészítő)

### ► Ábra20: 1. Kifújókörte

A furat kifűrésze után egy kifújókörtevel eltávolíthatja a port a furatból.

## Vésés/kaparás/bontás

### ► Ábra21

Állítsa a váltókart a  vagy  jelöléshez.

Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével.

Kapcsolja be a szerszámot, és fejtse ki enyhe nyomást a szerszámra úgy, hogy az még ne pattogjon körbe ellenőrizetlenül. Ha nagyon erősen nyomja a szerszámot, azzal nem növeli a hatásfokát.

# KARBANTARTÁS

## ⚠ VIGYÁZAT:

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

## Kenés

## ⚠ VIGYÁZAT:

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

A szerszám nem igényel óránkénti vagy naponkénti kenést, mivel kenőzsírral feltöltött kenőrendszerrel van ellátva. Azt rendszeresen újra fel kell tölteni. Küldje el a szerszámot a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjába, hogy elvégezzék ezt a kenőrendszer feltöltését. A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBIZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszabályozást 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 tartozékok 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 fűrészar
- SDS-MAX bontóvéső
- SDS-MAX kaparóvéső
- SDS-MAX agyagvájó
- Kalapácsszír
- Szerszámzsír
- Oldalsó fogantyú
- Oldalsó markolat
- Mélységmérce
- Kifújókörte
- Védőszemüveg
- Hordtáska
- Porelszívó toldalék

## MEGJEGYZÉS:

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

# TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Výkony	Ostrie so spekaným karbidom	40 mm		52 mm	
	Jadrovacie dláto	105 mm		160 mm	
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		250 - 500		150 - 310	
Úderov za minútu		1450 - 2900		1100 - 2250	
Celková dĺžka		479 mm		599 mm	
Hmotnosť netto		6,2 kg	6,8 kg	10,9 kg	11,9 kg
Trieda bezpečnosti		II/III			

- 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

## Určené použitie

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

## 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 dvojitou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

## Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

### Model HR4003C, HR4013C

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

### Model HR5202C

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 99 dB (A)  
Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 110 dB (A)  
Odchýlka (K): 3 dB (A)

### Model HR5212C

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 98 dB (A)  
Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 109 dB (A)  
Odchýlka (K): 3 dB (A)

## Používajte chrániče sluchu

## Vibrácie

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

### Model HR4003C

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ( $a_{h,Chetq}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ( $a_{h,Chetq}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: príklepové vŕtanie do betónu

Emisie vibrácií ( $a_{h,HD}$ ): 10,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR4013C

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ( $a_{h,Chetq}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ( $a_{h,Chetq}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: príklepové vŕtanie do betónu

Emisie vibrácií ( $a_{h,HD}$ ): 5,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5202C

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ( $a_{h,Chetq}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ( $a_{h,Chetq}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: príklepové vŕtanie do betónu

Emisie vibrácií ( $a_{h,HD}$ ): 17,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5212C

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ( $a_{h,Chetq}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: funkcia sekania s bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ( $a_{h,Chetq}$ ): 8,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: príklepové vŕtanie do betónu

Emisie vibrácií ( $a_{h,HD}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**POZNÁMKA:** 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.

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

## Len pre európske krajiny

## Vyhlasenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

Spoločnosť Makita vyhlasuje, že nasledovné strojné zariadenie(a):

Označenie strojného zariadenia:

Vŕtacie kladivo

Číslo modelu/Typ: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2006/42/EC

Sú vyrobené podľa nasledovných noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technická dokumentácia podľa smernice 2006/42/ES je k dispozícii na adrese:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgicko

22.10.2013



Yasushi Fukaya  
Riaditeľ

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgicko

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

**UPOZORNENIE** Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržiavanie 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.**

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE VŔTACIE 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.** Lahko môže dôjsť k uvoľneniu skrutiek a následnej poruche alebo nehode. Preč prácou dôkladne skontrolujte dotiahnutie skrutiek.
7. **V chladnom počasí, 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 nemerajte 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 nedychovali alebo sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

**VAROVANIE:** NIKDY nepripustíte, aby pohodlie 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 nastavením nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

## Zapínanie

### ⚠ POZOR:

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

## Spúšť

Tento vypínač funguje pri nastavení nástroja do režimu symbolu a .

► Obr.1: 1. Spínač

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

## Vypínač

Tento vypínač funguje pri nastavení náradia do režimu so symbolom .

► Obr.2: 1. Prepínač

Keď je náradie v režime so symbolom , vypínač sa vysunie a bude svietiť načerveno.

Náradie spustíte stlačením vypínača. Svetlo vypínača sa rozsvieti nazeleno.

Náradie zastavíte opätovným stlačením vypínača.

## Zmena otáčok

► Obr.3: 1. Nastavovací číselník

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/príklopom za minútu.

### Pro Model HR4003C, HR4013C

Počet na nastavovacom počítadle	Otáčky za minútu	Úderov za minútu
5	500	2900
4	470	2700
3	380	2150
2	290	1650
1	250	1450

### Pro Model HR5202C, HR5212C

Počet na nastavovacom počítadle	Otáčky za minútu	Úderov za minútu
5	310	2250
4	290	2100
3	230	1700
2	180	1300
1	150	1100

## Len pre model HR4013C a HR5212C

### POZNÁMKA:

- Údery za minútu pri voľnobehu budú menšie ako údery pri zatažení, a to s cieľom znížiť vibrácie počas voľnobehu; nejde však o poruchu. Po začatí činnosti s hrotom priloženým ku betónu dôjde k nárastu hodnoty úderov za minútu a dosiahne sa hodnota uvedená v tabuľke. Pokiaľ je teplota nízka a dochádza k zníženej tekutosti maziva, náradie nemusí vykonávať túto funkciu, a to aj keď sa motor otáča.

### ⚠ POZOR:

- Ak náradie budete dlhodobo prevádzkovať pri nízkych otáčkach, motor sa môže preťažiť s dôsledkom poruchy náradia.
- 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

### ⚠ POZOR:

- Neotáčajte páku na zmenu funkcie, keď je nástroj zapnutý. Môže to viesť k poškodeniu nástroja.
- Nadmernému opotrebovaniu mechanizmu zmeny režimov predídete tým, že vždy nastavíte páčku na zmenu do jednej z troch polôh pracovného režimu.

## Režim vrtania s príklepom

► Obr.4: 1. Meniaca páka 2. Ukazovateľ

Na vrtanie do betónu, muriva a pod., otočte páčku na zmenu režimu na symbol . Použijete vrták s volfrámo-vo-karbidovým hrotom.

## Režim kladiva (režim spúšte)

► Obr.5: 1. Meniaca páka 2. Ukazovateľ

Na dlabanie, oddeľovanie alebo demolačné práce otočte páčku na zmenu režimu na symbol . Použijete tyč s hrotom, plochý sekáč, sekacie dláto, a pod.

## Režim kladiva (režim vypínača)

► Obr.6: 1. Meniaca páka 2. Ukazovateľ

Na nepretržité dlabanie, oddeľovanie alebo demolačné práce otočte páčku na zmenu režimu na symbol .

► Obr.7: 1. Prepínač

Vypínač sa vysunie a rozsvieti sa načerveno. Použijete tyč s hrotom, plochý sekáč, sekacie dláto, a pod.

### POZNÁMKA:

- Pri používaní náradia v režime so symbolom nebude spúšť fungovať, ale bude fungovať len vypínač.



## Obmedzovač krútiaceho momentu (bezpečnostná spojka)

Obmedzovač krútiaceho momentu sa zaktivuje, len ak krútiaci moment dosiahne určitú hodnotu. Otáčanie sa preruší vyradením motora. Keď k tomu dôjde, vrták sa prestane otáčať.

### **▲POZOR:**

- Keď sa aktivuje obmedzovač krútiaceho momentu, náradie okamžite vypnite. Zabráňte tým predčasnemu opotrebovaniu náradia.

## Indikátor

- **Obr.8:** 1. Kontrolka zapnutia (zelená) 2. Servisná kontrolka (červená)

Zelený indikátor napájania sa rozsvieti po pripojení náradia k elektrickej sieti. Ak sa indikátor nerozsvieti, môže byť poškodený napájací kábel alebo ovládač. Ak sa indikátor rozsvieti, ale náradie sa ani po zapnutí nespustí, môžu byť opotrebované uhlíkové kefky alebo môže byť chybný ovládač, motor alebo hlavný vypínač ON/OFF.

Ak sa vyskytnú hore uvedené príznaky, okamžite prestaňte náradie používať a o pomoc požiadajte miestne servisné stredisko.

Červený servisný indikátor sa rozsvieti, keď sú uhlíkové kefky takmer opotrebované, čo znamená, že je potrebné vykonať servis náradia. Po nejakej dobe používania sa motor automaticky vypne.

## MONTÁŽ

### **▲POZOR:**

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

## Prídavná rukoväť

- **Obr.9**

### **▲POZOR:**

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

- **Obr.10:** 1. Bočná rukoväť 2. Upínacia matica

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

## Bočné držadlo

### **▲POZOR:**

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

- **Obr.11:** 1. Bočná rukoväť

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

## Montáž alebo demontáž vrtáka

- **Obr.12:** 1. Driek ostria 2. Vazelína na upínacie stopky vrtákov

Upínaciu stopku vrtáka očistite a potrite tenkou vrstvou vazelíny.

- **Obr.13:** 1. Vrták 2. Uvoľňovací kryt

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

Ak vrták nemožno zatlačiť dovnútra, vyberte ho.

Uvoľňovací kryt potiahnite nadol niekoľko krát. Potom vrták znovu založte. Otočte vrtákom a zatlačte ho dovnútra, kým nezapadne.


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

- **Obr.14:** 1. Vrták 2. Uvoľňovací kryt


Ak chcete vybrať vrták, potiahnite uvoľňovací kryt nadol a vrták vyberte.

## Uhol vrtáka (pri sekaní, osekávaní alebo zbíjaní)

- **Obr.15:** 1. Meniaca páka 2. Ukazovateľ

Vrták možno zaistiť v 24 rôznych uhloch. Ak chcete zmeniť uhol vrtáka, otočte páčku na zmenu režimu tak, aby ukazovateľ ukazoval na symbol . Otočte vrták do požadovaného uhla.

- **Obr.16:** 1. Meniaca páka 2. Ukazovateľ

Otočte páčku na zmenu režimu tak, aby ukazovateľ ukazoval na symbol . Potom vrták trochu pootočte na kontrolu, či je pevne uchytený na svojom mieste.

## Hĺbkomer

- **Obr.17:** 1. Hĺbkomer 2. Blokovacie tlačidlo

Hĺbkový doraz slúži na pohodlné vrtanie otvorov rovnakej hĺbky.

Stlačte a podržte poistné tlačidlo a do šesťhranného otvoru zasuňte hĺbkomer.

- **Obr.18**

Skontrolujte, že ozubená strana hĺbkomera smeruje k označeniu.

Nastavte hĺbkomer posúvaním dozadu a dopredu pri súčasnom stlačení poistného tlačidla. Po nastavení uvoľnite poistné tlačidlo na zaistenie hĺbkomera.

### **POZNÁMKA:**

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

## PRÁCA

### ▲ POZOR:

- Pracovný materiál musí byť zaistený a nie nestabilný. Uvoľnené predmety môžu spôsobiť osobné poranenie.
- Náradie nevyťahujte nasilu, aj ak sa vrták zasekol. Strata kontroly môže mať za následok poranenie.

## Vrtanie s príklepom

### ► Obr.19

Nastavte prepínač na symbol .

Vrták nastavte do požadovanej polohy pre hĺbku otvoru a stlačte vypínač.

Náradie nepreťažujte. Menším tlakom dosiahnete vyššiu efektívnosť práce. Náradie držte v požadovanej polohe a zabráňte, aby sa z otvoru vyšmykol. Keď sa otvor naplní úlomkami a čiastočkami nevyvíjajte vyšší tlak. Namiesto toho prepnite náradie na voľnobežné otáčky a potom vrták čiastočne vytiahnite z otvoru. Po niekoľkonásobnom zopakovaní sa otvor vyčistí a budete môcť pokračovať vo vrtaní.

### ▲ POZOR:

- Pri dokončovaní priechodného otvoru môže dôjsť k silnej a náhlej reakcii náradia/vrtáku, keď sa otvor zanesie úlomkami materiálu alebo pri náraze na výstužné tyče v betóne. Vždy používajte bočnú rukoväť (prídavnú rukoväť) a náradie pri práci držte pevne oboma rukami za hlavnú i bočnú rukoväť, zachovávajúce dobrú rovnováhu a bezpečný postoj. V opačnom prípade by ste mohli stratiť nad náradím kontrolu a ublížiť si.



## Ofukovací balónik (zvláštne príslušenstvo)

### ► Obr.20: 1. Ofukovací balónik

Ofukovací balónik slúži na vyčistenie vyvŕtaného otvoru od prachu.

## Sekanie / Osekávanie / Zbíjanie

### ► Obr.21

Nastavte páčku na zmenu režimu na symbol  alebo .

Držte náradie pevne oboma rukami. Zapnite náradie a trochu naň tlačte tak, aby náradie neokontrolované neposkakovalo. Veľký tlak na náradie jeho účinnosť znižuje.

## 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 požiadať autorizované servisné stredisko elektrického ručného náradia Makita.

Tento nástroj nevyžaduje žiadne hodinové alebo denné mazanie, lebo má mazací systém s náplňou maziva. Je potrebné pravidelne ho premazať. Na tento servis premazania pošlite kompletný nástroj do výrobného servisného centra alebo servisného centra alebo autorizovaného spoločnosťou Makita. 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
- Úzky rýľ SDS-MAX
- Vazelína na kladivo
- Vazelína na upínacie stopky vrtákov
- Prídavná rukoväť
- Bočné držadlo
- Hĺbkomer
- Ofukovací balónik
- Ochranné okuliare
- Kufrík na prenášanie
- Zariadenie na odsávanie prachu

### POZNÁMKA:

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

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Výkony	Nástroj s karbidovým ostřím	40 mm		52 mm	
	Vrtná korunka	105 mm		160 mm	
Otáčky bez zatížení (min <sup>-1</sup> )		250 - 500		150 - 310	
Přiklepů za minutu		1 450 - 2 900		1 100 - 2 250	
Celková délka		479 mm		599 mm	
Hmotnost netto		6,2 kg	6,8 kg	10,9 kg	11,9 kg
Třída bezpečnosti		□/II			

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

### Určení nástroje

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

### 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 zemnicích vodičů.

### Hlučnost

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

#### Model HR4003C, HR4013C

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

#### Model HR5202C

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 99 dB (A)  
 Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 110 dB (A)  
 Nejistota (K): 3 dB (A)

#### Model HR5212C

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 98 dB (A)  
 Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 109 dB (A)  
 Nejistota (K): 3 dB (A)

### Používejte ochranu sluchu

### Vibrace

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

#### Model HR4003C

Pracovní režim: funkce sekání s bočním držadlem  
 Emise vibrací ( $a_{h,ChEq}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojetí  
 Emise vibrací ( $a_{h,ChEq}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Pracovní režim: přiklepové vrtání do betonu  
 Emise vibrací ( $a_{h,HD}$ ): 10,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR4013C

Pracovní režim: funkce sekání s bočním držadlem  
 Emise vibrací ( $a_{h,ChEq}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojetí  
 Emise vibrací ( $a_{h,ChEq}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Pracovní režim: přiklepové vrtání do betonu  
 Emise vibrací ( $a_{h,HD}$ ): 5,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5202C

Pracovní režim: funkce sekání s bočním držadlem  
 Emise vibrací ( $a_{h,ChEq}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojetí  
 Emise vibrací ( $a_{h,ChEq}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Pracovní režim: přiklepové vrtání do betonu  
 Emise vibrací ( $a_{h,HD}$ ): 17,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model HR5212C

Pracovní režim: funkce sekání s bočním držadlem  
 Emise vibrací ( $a_{h,ChEq}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Pracovní režim: funkce drážkování s boční rukojetí  
 Emise vibrací ( $a_{h,ChEq}$ ): 8,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Pracovní režim: přiklepové vrtání do betonu  
 Emise vibrací ( $a_{h,HD}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** 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.

**VAROVÁNÍ:** Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajištěte 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 prohlašuje, že následující zařízení:

Popis zařízení:

Vrtací a sekací kladivo

Č. modelu/typ: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo vyrobeno v souladu s následující normou či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace dle 2006/42/ES je k dispozici na adrese:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie

22.10.2013

Yasushi Fukaya  
Ředitel

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie

## 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.**

## 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 nechte 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 ruce.**
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 neveddechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.**

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

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

# POPIS FUNKCE

## ⚠ UPOZORNĚNÍ:


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

## Zapínání

## ⚠ UPOZORNĚNÍ:

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


## Spoušť

Došlo by ke spuštění funkci při nastavení nástroje na symboly režimů  a .


► **Obr.1:** 1. Spínač

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

## Spínací tlačítko

Tento spínač pracuje při nastavení nářadí do režimu označeného symbolem .

► **Obr.2:** 1. Spínací tlačítko

Jestliže je nářadí v režimu označeném symbolem , spínací tlačítko vyčnívá a svítí červeně.

Jestliže chcete nářadí zapnout, stiskněte spínací tlačítko. Spínač začne svítit zeleně.

Jestliže chcete nářadí vypnout, stiskněte spínací tlačítko znovu.

## Změna otáček

► **Obr.3:** 1. Regulační knoflík

Počet otáček a příklepů 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/příklepů za minutu je uveden v tabulce níže.

### Pro Model HR4003C, HR4013C

Číslo na regulačním knoflíku	Otáček za minutu	Příklepů za minutu
5	500	2 900
4	470	2 700
3	380	2 150
2	290	1 650
1	250	1 450

### Pro Model HR5202C, HR5212C

Číslo na regulačním knoflíku	Otáček za minutu	Příklepů za minutu
5	310	2 250
4	290	2 100
3	230	1 700
2	180	1 300
1	150	1 100

## Platí pouze pro model HR4013C, HR5212C

## POZNÁMKA:

- Frekvence úderů za minutu bez zátěže bude nižší než při zátěži za účelem omezení vibrací mimo zátěž, avšak tato vlastnost nepředstavuje problém. Po spuštění nářadí s nástrojem v kontaktu s betonem se frekvence úderů zvýší a dosáhne hodnot uvedených v tabulce. Při nízkých teplotách a ztuhnutí maziva nářadí tuto vlastnost mít nemusí ani v případě běžícího motoru.

## ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Pokud se s nářadím delší dobu pracuje při nízkých otáčkách, může dojít k přetížení motoru a následně poruše nářadí.
- 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

## ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Neotáčejte voličem režimu, je-li nástroj v provozu. Dojde k poškození nástroje.
- Dbejte, aby byl volič režimů vždy spolehlivě přepnut do jedné ze tří poloh provozních režimů – zamezíte tak rychlému opotřebení mechanismu přepínání režimů.


## Režim vrtání s příklepem

► **Obr.4:** 1. Volič režimu 2. Ukazatel

Při vrtání do betonu, zdíva atd. otočte volič režimů k symbolu . Použijte pracovní nástroj s břitem ze slinutého karbidu.


## Režim s příklepem (režim spouště)

► **Obr.5:** 1. Volič režimu 2. Ukazatel

Při provádění sekání, otloukání a bourání otočte volič režimů k symbolu . Použijte špičatý sekáč, plochý sekáč, široký sekáč apod.

## Režim s příklepem (režim spínacího tlačítka)


► **Obr.6:** 1. Volič režimu 2. Ukazatel

Při trvalém sekání, otloukání a bourání otočte volič režimů k symbolu .

► **Obr.7:** 1. Spínací tlačítko

Spínací tlačítko vyčnívá s svítí červeně. Použijte špičatý sekáč, plochý sekáč, široký sekáč apod.

## POZNÁMKA:

- Při používání nářadí v režimu označeném symbolem  není spoušť funkční a použít lze pouze spínací tlačítko.

## Omezovač točivého momentu

Omezovač točivého momentu se aktivuje ve chvíli, kdy točivý moment dosáhne určité úrovně. Motor přestane pohánět výstupní hřídel. Jestliže k tomu dojde, pracovní nástroj se zastaví.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Při aktivaci omezovače točivého momentu nářadí okamžitě vypněte. Zamezte tak předčasnému opotřebení nářadí.

## Kontrolka

- **Obr.8:** 1. Kontrolka napájení (zelená) 2. Servisní kontrolka (červená)

Při zapojení nářadí do zásuvky se rozsvítí zelená kontrolka indikátoru ZAP. Jestliže se kontrolka indikátoru nerozsvítí, může být vadný napájecí kabel nebo řídicí jednotka.

Jestliže kontrolka indikátoru svítí, avšak nářadí nelze spustit ani přesto, že je zapnuté, mohou být opotřebené uhlíky nebo může být vadná řídicí jednotka, motor či přepínač ZAP/VYP.

Při výskytu výše popsaných příznaků přestaňte nářadí ihned používat a obraťte se na místní servisní středisko. Červená kontrolka indikátoru servisu se rozsvítí, jestliže jsou uhlíky téměř opotřebené a bude nutný servisní zásah. Po určité době používání se motor automaticky vypne.

## MONTÁŽ

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

## Boční držadlo

- **Obr.9**

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Boční držadlo používejte 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.

- **Obr.10:** 1. Boční držadlo 2. Upínací matice
- Boční držadlem lze otáčet svisle o 360° do libovolné potřebné polohy. Kromě toho jej lze také zajistit horizontálně v osmi různých polohách vzadu a vepředu. Pro přesunutí bočního držadla do požadované polohy stačí povolit upínací matici. Poté upínací matici opět pevně dotáhněte.

## Boční rukojeť

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

- **Obr.11:** 1. 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

- **Obr.12:** 1. Dřík nástroje 2. Vazelína na nástroj
- Vyčistěte dřík nástroje a před instalací na něj naneste vazelínu.

- **Obr.13:** 1. Vrták 2. Uvolňovací krytka


Zasuňte do přístroje pracovní nástroj. Otáčejte pracovním nástrojem a tlačte na něj, dokud nebude zajištěn. Jestliže pracovní nástroj nelze zasunout, vyjměte jej. Uvolňovací krytkou několikrát zatáhněte směrem dolů. Potom zasuňte pracovní nástroj znovu. Otáčejte pracovním nástrojem a tlačte na něj, až se zajistí na místě. Po instalaci se pokusem o vytažení vždy přesvědčte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen na svém místě.

- **Obr.14:** 1. Vrták 2. Uvolňovací krytka


Chcete-li pracovní nástroj vyjmout, stáhněte uvolňovací krytku zcela dolů a pracovní nástroj vytáhněte.

## Úhel pracovního nástroje (při sekání, otloukání nebo bourání)

- **Obr.15:** 1. Volič režimu 2. Ukazatel

Pracovní nástroj lze zajistit ve 24 různých úhlech. Jestliže chcete změnit úhel pracovního nástroje, otočte volič režimů tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Pracovní nástroj pak natočte do požadovaného úhlu.

- **Obr.16:** 1. Volič režimu 2. Ukazatel

Otočte volič režimů tak, aby byl ukazatel nastaven na symbol . Poté se mírným otočením přesvědčte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen na místě.

## Hloubkoměr

- **Obr.17:** 1. Hloubkoměr 2. Blokovací tlačítko

Hloubkový doraz využijete při vrtání otvorů stejné hloubky. Stiskněte a přidržte blokovací tlačítko a do šestihranového otvoru zasuňte hloubkový doraz.

- **Obr.18**

Ujistěte se, zda je zoubkovaná strana hloubkového dorazu nasměrována ke značce. Hloubkový doraz nastavte posouváním směrem vpřed či zpět se současným stisknutím blokovacího tlačítka. Po nastavení hloubkového doraz uvolněním blokovacího tlačítka zajištěte.

### POZNÁMKA:

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

## PRÁCE

### ⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Ujistěte se, zda je zpracovávaný materiál zajištěný a stabilní. Neupevněné obrobky mohou způsobit zranění.
- Nářadí nevytahuje násilím ani ve chvíli, kdy pracovní nástroj uvízne. Ztráta kontroly může způsobit zranění.

## Režim vrtání s přiklepem

### ► Obr.19

Nastavte volič režimu na symbol .

Umístěte pracovní nástroj na požadované místo otvoru a stiskněte spoušť.

Na zařízení nevyvíjejte příliš velkou sílu. Nejlepších výsledků dosáhnete mírným tlakem. Nástroj udržujte na místě a zamezte jeho vyklouznutí z otvoru.

Při ucpání otvoru třískami nebo částicemi nezvyšujte přítlak. Namísto toho nechte nářadí běžet v pomalých otáčkách a pracovní nástroj částečně povytáhněte z otvoru. Několikerým opakováním tohoto postupu otvor vyčistíte a budete moci pokračovat ve vrtání.

### ⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Při provrtávání otvoru a jeho ucpání třískami nebo při kontaktu s armovacími tyčemi v betonu působí na nářadí a pracovní nástroj značné a náhlé kroučící síly. Vždy používejte boční rukojeť (pomocné držadlo), při práci nářadí pevně držte za boční rukojeť i za držadlo se spínačem a udržujte dobrou rovnováhu s bezpečným postojem. V opačném případě můžete nad nářadím ztratit kontrolu a mohlo by dojít k těžkému zranění.



## Vyfukovací nástroj (volitelné příslušenství)

### ► Obr.20: 1. Vyfukovací nástroj

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

## Sekání / otloukání / bourání

### ► Obr.21

Nastavte volič režimů na symbol  nebo .

Nářadí pevně držte oběma rukama. Nářadí zapněte a na nástroj tlačte mírně, aby nedošlo k nekontrolovatelnému odskočení. Příliš velkým tlakem na nástroj účinnost nezvýšíte.

## ÚDRŽBA

### ⚠️ UPOZORNĚNÍ:

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

## Mazání

### ⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Tuto činnost by měla provádět pouze autorizovaná servisní střediska společnosti Makita.

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

### ⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Pro váš nástroj Makita, popsany 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 břitem SDS-MAX
- Sekáč špičatý SDS-MAX
- Sekáč plochý SDS-MAX
- Sekáč široký SDS-MAX
- Sekáč rýčový SDS-MAX
- Vazelína na kladivo
- Vazelína na nástroj
- Boční držadlo
- Boční rukojeť
- Hloubkoměr
- Vyfukovací nástroj
- Ochranné brýle
- Kuffík
- Snímatelný odsavač prachu

### POZNÁMKA:

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

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

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

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885355A975  
EN, UK, PL, RO,  
DE, HU, SK, CS  
20170214