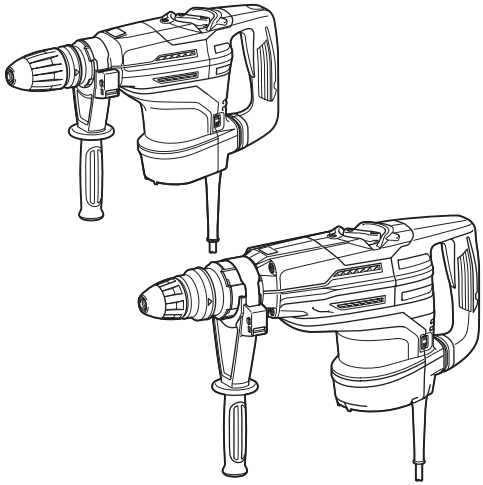
EN	Rotary Hammer	INSTRUCTION MANUAL	5
RU	Перфоратор	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	12
KK	Перфоратор	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ	20

HR4003C
HR4013C
HR5202C
HR5212C



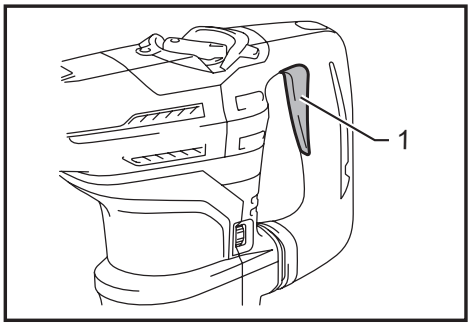


Fig.1

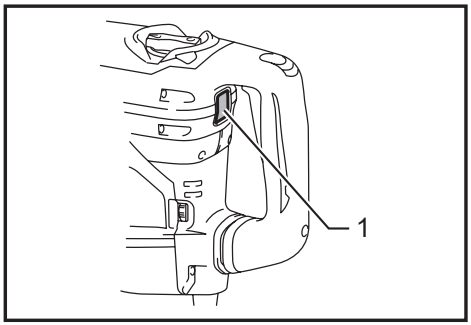


Fig.2

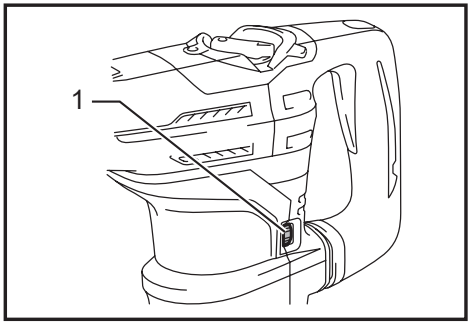


Fig.3

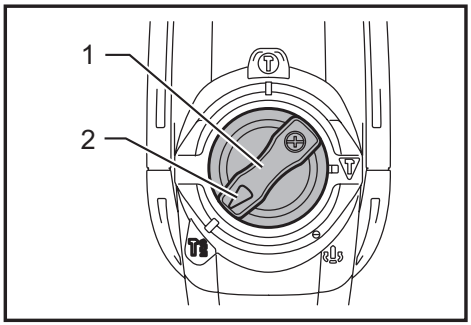


Fig.4

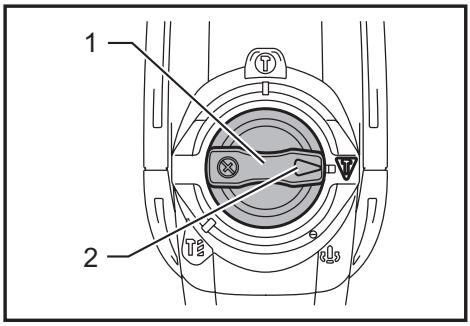


Fig.5

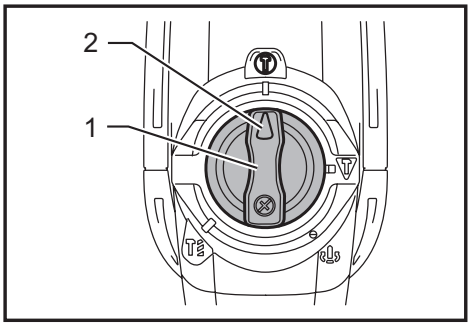


Fig.6

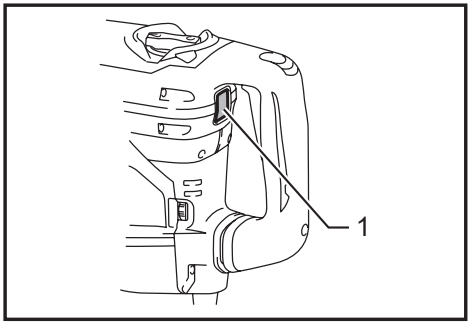


Fig.7

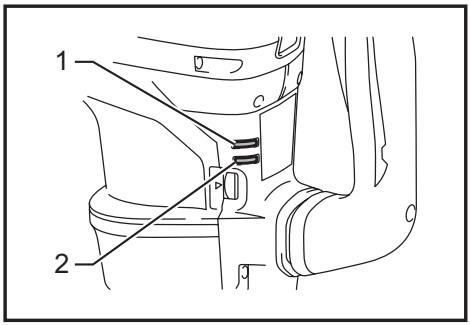


Fig.8

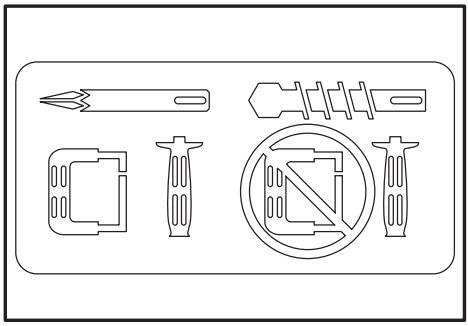


Fig.9

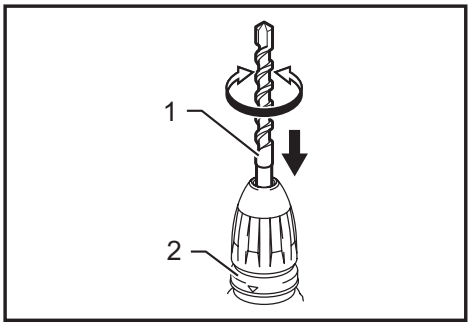


Fig.13

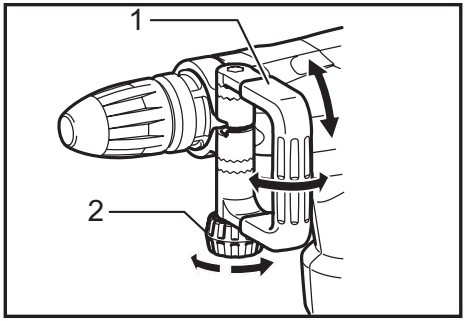


Fig.10

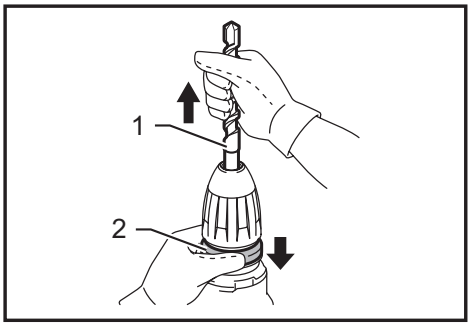


Fig.14

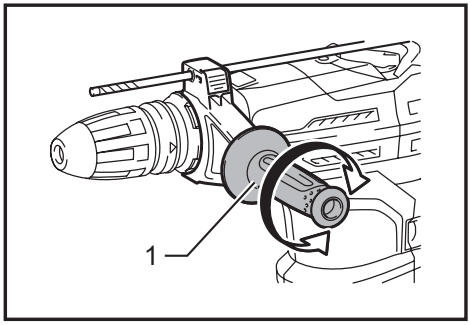


Fig.11

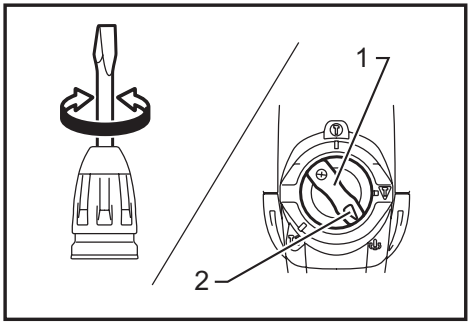


Fig.15

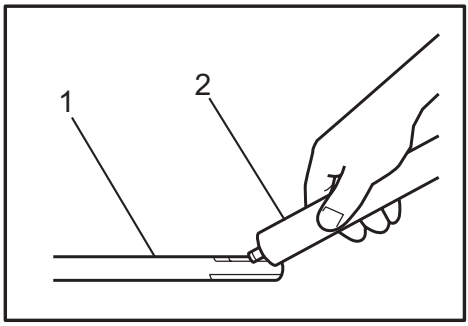


Fig.12

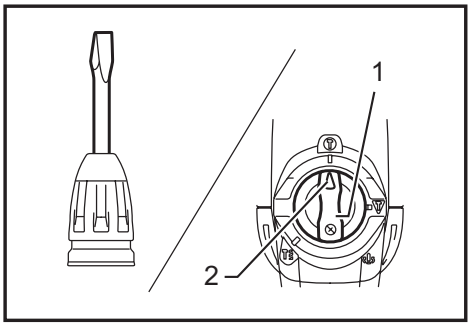


Fig.16

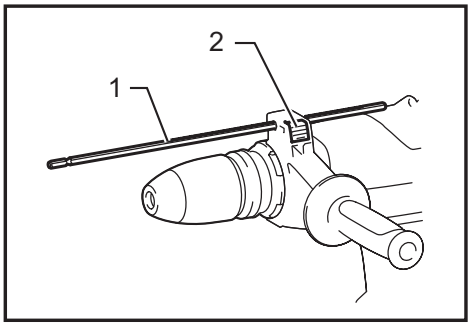


Fig.17

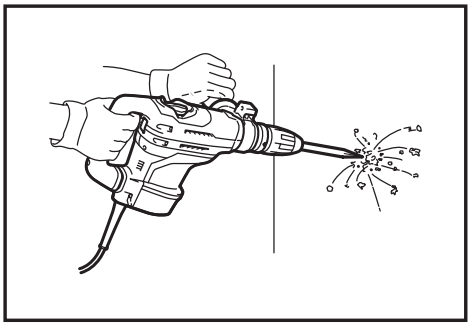


Fig.21

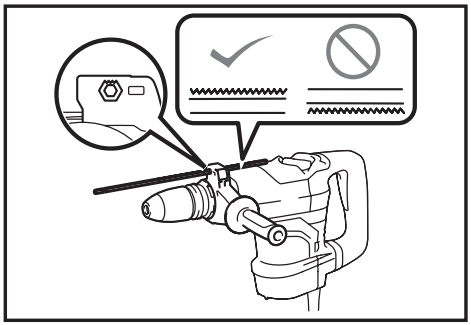


Fig.18

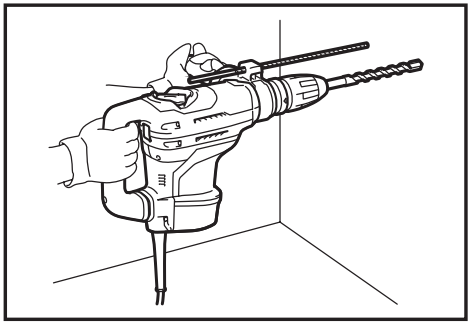


Fig.19

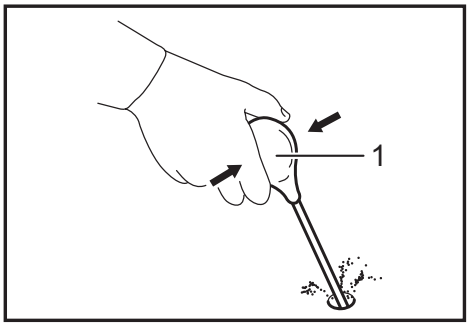


Fig.20

SPECIFICATIONS

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Capacities	Carbide-tipped bit	40 mm		52 mm	
	Core bit	105 mm		160 mm	
No load speed (min^{-1})		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 - 6.4 kg	6.8 - 6.9 kg	10.9 - 11.1 kg	11.9 - 12.0 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.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Symbols

The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Read instruction manual.
	DOUBLE INSULATION
	Only for EU countries Due to the presence of hazardous components in the equipment, used electrical and electronic equipment may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances with household waste! In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its adaptation to national law, used electrical and electronic equipment should be collected separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the environmental protection regulations. This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

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 EN62841-2-6:

Model HR4003C
Sound pressure level (L_{pA}) : 95 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 103 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)
Model HR4013C
Sound pressure level (L_{pA}) : 96 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 104 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)
Model HR5202C, HR5212C
Sound pressure level (L_{pA}) : 101 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 109 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

WARNING: **Wear ear protection.**

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-6:

Model HR4003C

Work mode : chiselling function with side handle
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 7.6 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode : chiselling function with side grip
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 7.3 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode : hammer drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h,HD}$) : 10.1 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

Model HR4013C

Work mode : chiselling function with side handle
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 4.8 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode : chiselling function with side grip
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 4.7 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode : hammer drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h,HD}$) : 5.7 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

Model HR5202C

Work mode : chiselling function with side handle
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 9.9 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode : chiselling function with side grip
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 9.9 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode : hammer drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h,HD}$) : 15.7 m/s^2
Uncertainty (K) : 2.0 m/s^2

Model HR5212C

Work mode : chiselling function with side handle
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 7.2 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode : chiselling function with side grip
Vibration emission ($a_{h,CHeq}$) : 7.5 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode : hammer drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h,HD}$) : 9.9 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

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

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

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

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

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

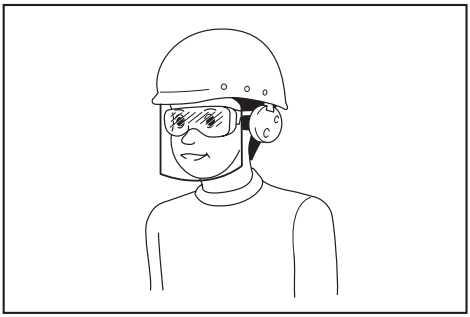
1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **Use of power supply via an RCD with a rated residual current of 30 mA or less is always recommended.**
8. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.
9. **Do not touch the power plug with wet hands.**
10. **If the cord is damaged, have it replaced by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.**

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

Safety instructions for all operations

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 the 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.

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

1. **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
2. **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend, causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

ADDITIONAL SAFETY RULES

1. **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.**
2. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
3. **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.**
4. **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.**
5. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
6. **Hold the tool firmly with both hands.**
7. **Keep hands away from moving parts.**
8. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
9. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
10. **Do not touch the bit, parts close to the bit, or workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
11. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
12. **Do not touch the power plug with wet hands.**

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, benzine, 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
- 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Производительность	Сверло с твердосплавной пластиной	40 мм		52 мм	
	Колонковое долото	105 мм		160 мм	
Число оборотов без нагрузки (мин$^{-1}$)		250 - 500		150 - 310	
Ударов в минуту		1 450 - 2 900		1 100 - 2 250	
Общая длина		479 мм		599 мм	
Вес нетто		6,2 - 6,4 кг	6,8 - 6,9 кг	10,9 - 11,1 кг	11,9 - 12,0 кг
Класс безопасности		⧈/II			

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. В таблице представлены комбинации с наибольшей и наименьшей массой в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	Прочитайте руководство по эксплуатации.
	ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ
	Только для стран ЕС В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов использованное электрическое и электронное оборудование может оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не выбрасывайте электрические и электронные приборы вместе с бытовыми отходами! В соответствии с директивой ЕС по утилизации отходов электрического и электронного оборудования и ее адаптацией к национальному законодательству, использованное электрическое и электронное оборудование должно отдельно собираться и доставляться на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающем с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

Назначение

Данный инструмент предназначен для ударного сверления кирпича, бетона и камня, а также для долбления.

Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-6:

Модель HR4003C
Уровень звукового давления (L_{pA}): 95 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 103 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель HR4013C
Уровень звукового давления (L_{pA}): 96 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 104 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель HR5202C, HR5212C
Уровень звукового давления (L_{pA}): 101 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 109 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте средства защиты слуха.**

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.**

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).**

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN62841-2-6:

Модель HR4003C

Рабочий режим : функция рубки зубилом с использованием боковой ручки
Распространение вибрации ($a_{h,CHeq}$): 7,6 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: обработка долотом с использованием боковой рукоятки
Распространение вибрации ($a_{h,CHeq}$): 7,3 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: сверление с перфорацией в бетоне
Распространение вибрации ($a_{h,HD}$): 10,1 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

Модель HR4013C

Рабочий режим : функция рубки зубилом с использованием боковой ручки
Распространение вибрации ($a_{h,CHeq}$): 4,8 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: обработка долотом с использованием боковой рукоятки
Распространение вибрации ($a_{h,CHeq}$): 4,7 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: сверление с перфорацией в бетоне
Распространение вибрации ($a_{h,HD}$): 5,7 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

Модель HR5202C

Рабочий режим : функция рубки зубилом с использованием боковой ручки
Распространение вибрации ($a_{h,CHeq}$): 9,9 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: обработка долотом с использованием боковой рукоятки
Распространение вибрации ($a_{h,CHeq}$): 9,9 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: сверление с перфорацией в бетоне
Распространение вибрации ($a_{h,HD}$): 15,7 м/с^2
Погрешность (K): 2,0 м/с^2

Модель HR5212C

Рабочий режим : функция рубки зубилом с использованием боковой ручки
Распространение вибрации ($a_{h,CHeq}$): 7,2 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: обработка долотом с использованием боковой рукоятки
Распространение вибрации ($a_{h,CHeq}$): 7,5 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: сверление с перфорацией в бетоне
Распространение вибрации ($a_{h,HD}$): 9,9 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

ОСТОРОЖНО: **Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.**

ОСТОРОЖНО: **Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).**

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

ОСТОРОЖНО: **Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту.** Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Безопасность в месте выполнения работ

1. **Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным.** Захламление и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
3. **При работе с электроинструментом не допускайте детей или посторонних к месту выполнения работ.** Не отвлекайтесь во время работы, так как это приведет к потере контроля над электроинструментом.

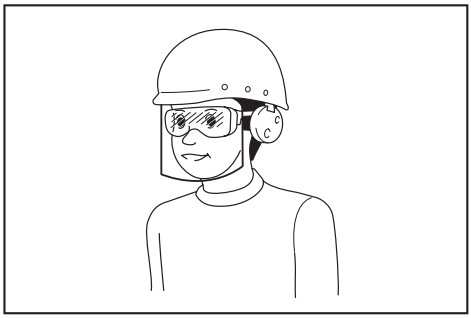
Электробезопасность

1. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники.** Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.

2. **Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи отопления и холодильники.** При контакте тела с заземленными предметами увеличивается риск поражения электрическим током.
3. **Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.
4. **Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Запрещается использовать шнур питания для переноски, перемещения или извлечения вилки из розетки. Располагайте шнур на расстоянии от источников тепла, масла, острых краев и движущихся деталей.** Поврежденные или запутанные сетевые шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.
5. **При использовании электроинструмента вне помещения используйте удлинитель, подходящий для этих целей.** Использование соответствующего шнура снижает риск поражения электрическим током.
6. **Если электроинструмент приходится эксплуатировать в сыром месте, используйте линию электропитания, которая защищена устройством, срабатывающим от остаточного тока (RCD).** Использование RCD снижает риск поражения электротоком.
7. **Рекомендуется использовать питание через RCD с номинальным остаточным током 30 мА или менее.**
8. **Электроинструмент может создавать электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователя.** Однако пользователям с кардиостимуляторами и другими аналогичными медицинскими устройствами следует обратиться к производителю устройства и/или врачу перед началом эксплуатации инструмента.
9. **Не прикасайтесь к разъему электропитания мокрыми руками.**
10. **Во избежание угрозы безопасности, в случае повреждения кабеля его необходимо заменить в мастерской изготовителя.**

Личная безопасность

1. **При использовании электроинструмента будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали, находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.** Даже мгновенная невнимательность при использовании электроинструмента может привести к серьезной травме.
2. **Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки.** Такие средства индивидуальной защиты, как маска от пыли, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск получения травмы.
3. **Не допускайте случайного запуска. Прежде чем подсоединять инструмент к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, поднимать или переносить инструмент, убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.** Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или подача питания на инструмент с включенным выключателем может привести к несчастному случаю.
4. **Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи.** Гаечный или регулировочный ключ, оставшийся закрепленным на вращающейся детали, может привести к травме.
5. **При эксплуатации устройства не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
6. **Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы и одежда должны всегда находиться на расстоянии от движущихся деталей.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
7. **Если электроинструмент оборудован системой удаления и сбора пыли, убедитесь, что она подключена и используется соответствующим образом.** Использование пылесборника снижает вероятность возникновения рисков, связанных с пылью.
8. **Не переоценивайте свои возможности и не пренебрегайте правилами техники безопасности, даже если вы часто работаете с инструментом.** Небрежное обращение с инструментом может стать причиной серьезной травмы за доли секунды.
9. **Во время работы с электроинструментом всегда надевайте защитные очки. Очки должны соответствовать ANSI Z87.1 для США, EN 166 для Европы, или AS/NZS 1336 для Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.**



Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента

1. **Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту. Используйте инструмент, соответствующий выполняемой вами работе.** Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее с производительностью, на которую он рассчитан.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.
3. **Перед выполнением регулировок, сменой принадлежностей или хранением электроинструмента всегда отключайте его от источника питания и/или от аккумулятора или снимайте аккумулятор, если он является съемным.** Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
4. **Храните электроинструменты в местах, недоступных для детей, и не позволяйте лицам, не знакомым с работой такого инструмента или не прочитавшим данные инструкции, пользоваться им.** Электроинструмент опасен в руках неопытных пользователей.
5. **Поддерживайте электроинструмент и дополнительные принадлежности в надлежащем состоянии. Убедитесь в соосности, отсутствии деформаций движущихся узлов, поломок каких-либо деталей или других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, отремонтируйте его перед использованием.** Большое число несчастных случаев происходит из-за плохого ухода за электроинструментом.
6. **Режущий инструмент всегда должен быть острым и чистым.** Соответствующее обращение с режущим инструментом, имеющим острые режущие кромки, делает его менее подверженным деформациям, что позволяет лучше управлять им.
7. **Используйте электроинструмент, принадлежности, приспособления и насадки в соответствии с данными инструкциями и в целях, для которых он предназначен, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
8. **Рукоятки инструмента и специальные изолированные поверхности всегда должны быть сухими и чистыми и не содержать следов масла или смазки.** Скользкие рукоятки и специальные поверхности препятствуют соблюдению рекомендаций по технике безопасности в экстренных ситуациях.
9. **При использовании инструмента не надевайте рабочие перчатки, ткань которых инструмент может затянуть.** Затягивание ткани рабочих перчаток в движущиеся части инструмента может привести к травме.

Сервисное обслуживание

1. **Сервисное обслуживание электроинструмента должно проводиться только квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей.** Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
2. **Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.**

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ПЕРФОРАТОРОМ

Инструкции по технике безопасности при выполнении работ

1. **Обязательно используйте средства защиты слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
2. **Используйте дополнительную ручку (если входит в комплект инструмента).** Утрата контроля над инструментом может привести к травме.
3. **Если при выполнении работ возможен контакт режущего инструмента со скрытой электропроводкой или шнуром питания самого инструмента, держите электроинструмент за специальные изолированные поверхности.** Контакт режущего инструмента с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали электроинструмента также будут под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.

Инструкции по технике безопасности при использовании удлиненных головок сверла с перфораторами

1. **Всегда начинайте сверление на низкой скорости, прижав конец сверла к обрабатываемой детали.** На более высоких скоростях сверло может изогнуться, если позволить ему вращаться свободно без контакта с обрабатываемой деталью, что может привести к травме.
2. **Нажимайте на инструмент только вдоль оси сверла и не прилагайте к нему чрезмерных усилий.** Сверла могут изгибаться, вызывая поломку или потерю контроля, что может стать причиной травмы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. **Надевайте защитную каску (защитный шлем), защитные очки и/или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками. Также настоятельно рекомендуется надевать противопылевой респиратор и перчатки с толстыми подкладками.**
2. **Перед выполнением работ убедитесь в надежном креплении головки сверла.**
3. **При нормальной эксплуатации инструмент может вибрировать. Винты могут раскрутиться, что приведет к поломке или несчастному случаю. Перед эксплуатацией тщательно проверяйте затяжку винтов.**

4. **В холодную погоду, или если инструмент не использовался в течение длительного периода времени, дайте инструменту немного прогреться, включив его без нагрузки. Это размягчит смазку. Без надлежащего прогрева ударное действие будет затруднено.**
5. **При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.**
6. **Крепко держите инструмент обеими руками.**
7. **Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.**
8. **Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.**
9. **При выполнении работ не направляйте инструмент на кого-либо, находящегося в месте выполнения работ. Головка сверла может выскочить и травмировать других людей.**
10. **Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обрабатываемой детали, головке сверла или к деталям в непосредственной близости от нее. Головка сверла может быть очень горячей и обжечь кожу.**
11. **Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.**
12. **Не прикасайтесь к разъему электропитания мокрыми руками.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ОСТОРОЖНО: **НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.**

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ВНИМАНИЕ:
- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Действие выключателя

⚠ВНИМАНИЕ:
- Перед включением инструмента в розетку, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

Триггерный переключатель

Данный переключатель действует при установке инструмента в режимах действия с символами и .

► **Рис.1: 1.** Курковый выключатель

Для запуска инструмента просто нажмите триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Кнопочный выключатель

Данный выключатель используется во время настройки инструмента в режиме с символом .

► **Рис.2: 1.** Кнопочный выключатель

Когда инструмент находится в режиме с символом , кнопочный выключатель выступает и горит красным цветом.
Для включения инструмента нажмите на кнопочный выключатель. Индикатор выключателя загорится зеленым цветом.
Для выключения инструмента снова нажмите на кнопочный выключатель.

Изменение скорости

► **Рис.3: 1.** Регулировочный диск

Количество оборотов и ударов в минуту можно установить поворотом регулировочного диска. Диск снабжен метками - от 1 (самая низкая скорость) до 5 (максимальная скорость).
Ниже приведена таблица, на которой указано соотношение между числовыми метками на регулировочном диске и количеством оборотов/ударов в минуту.

Для модели HR4003C, HR4013C

Число на регулировочном диске	Оборотов в минуту	Ударов в минуту
5	500	2 900
4	470	2 700
3	380	2 150
2	290	1 650
1	250	1 450

Для модели HR5202C, HR5212C

Число на регулировочном диске	Оборотов в минуту	Ударов в минуту
5	310	2 250
4	290	2 100
3	230	1 700
2	180	1 300
1	150	1 100

Только для моделей HR4013C, HR5212C

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Количество ударов в минуту без нагрузки сокращается по сравнению с количеством ударов с нагрузкой. Это объясняется стремлением снизить вибрацию при работе без нагрузки и не является признаком неисправности. При сверлении бетона количество ударов в минуту увеличивается и достигает показателя, указанного в таблице. При низкой температуре и повышении вязкости смазки данная функция инструмента может не работать даже при работающем электродвигателе.

⚠ВНИМАНИЕ:

- Если инструмент используется в течение длительного времени на небольшой скорости, может возникнуть перегрузка электромотора, при этом инструмент может выйти из строя.
- Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не пытайтесь повернуть его дальше 5 или 1, так как функция регулировки скорости может выйти из строя.

Выбор режима действия

⚠ВНИМАНИЕ:

- Не поворачивайте ручку при работающем инструменте. Это приведет к повреждению инструмента.
- Во избежание ускоренного износа механизма переключения режима его рычаг всегда должен быть установлен строго в одно из рабочих положений.

Режим сверления с ударным действием

► **Рис.4:** **1.** Рычаг изменения **2.** Указатель

Для сверления бетона, кирпичной кладки и т.п. переведите рычаг изменения режима на символ . Используйте биту с наконечником из карбида вольфрама.

Ударный режим (режим триггерного переключателя)

► **Рис.5:** **1.** Рычаг изменения **2.** Указатель

Для долбления, скалывания или разрушения конструкций переведите рычаг изменения режима на символ . Используйте пирамидальное долото, слесарное зубило, резец и т.п.

Ударный режим (режим кнопочного выключателя)

► **Рис.6:** **1.** Рычаг изменения **2.** Указатель

Для длительного долбления, скалывания или разрушения конструкций переведите рычаг изменения режима на символ .

► **Рис.7:** **1.** Кнопочный выключатель

Кнопочный выключатель выступает и горит красным цветом.
Используйте пирамидальное долото, слесарное зубило, резец и т.п.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При использовании инструмента в режиме с символом триггерный переключатель блокируется, и действует только кнопочный выключатель.

Ограничитель крутящего момента

Ограничитель крутящего момента срабатывает, когда значение крутящего момента достигает определенного уровня. При этом привод выходного вала отсоединяется от электродвигателя. В результате бита перестает вращаться.

⚠ВНИМАНИЕ:

- При срабатывании ограничителя крутящего момента немедленно выключите инструмент. Это поможет предотвратить преждевременный износ инструмента.

Индикаторная лампа

► **Рис.8:** **1.** Индикаторная лампа включения питания (зеленая) **2.** Лампа индикатор обслуживания (красная)

Зеленая индикаторная лампа включения светится при включении инструмента в сеть. Если индикаторная лампа не загорелась, возможно повреждение сетевого шнура или контроллера.
Если индикаторная лампа горит, а инструмент не запускается даже при его включении, то: либо износились угольные щетки, либо неисправен контроллер или переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. электродвигателя.
Если проявляются какие-либо из перечисленных признаков, немедленно прекратите эксплуатацию инструмента и обратитесь в местный сервисный центр.
Сервисная индикаторная лампа красного цвета загорается при значительном износе щеток, указывая на необходимость выполнения технического обслуживания инструмента. По истечении определенного времени использования электродвигатель автоматически выключается.

МОНТАЖ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Боковая рукоятка

► **Рис.9**

⚠ВНИМАНИЕ:

- Используйте боковую рукоятку только при расщеплении, скоблении или разрушении. Не используйте ее при сверлении в бетоне, камне и т.д. При сверлении удерживать инструмент с боковой рукояткой невозможно.

► **Рис.10: 1.** Боковая ручка **2.** Гайка зажима

Боковую рукоятку можно поворачивать на 360° по вертикали и закреплять в любом необходимом положении. Она также крепится в восьми различных положения в обоих направлениях по горизонтали. Просто ослабьте зажимную гайку и поверните боковую рукоятку в необходимое положение. Затем крепко затяните зажимную гайку.

Боковая ручка

⚠ВНИМАНИЕ:

- Всегда пользуйтесь боковой рукояткой для обеспечения безопасной работы при сверлении в бетоне, камне и т.д.

► **Рис.11: 1.** Боковая ручка

Боковая рукоятка может поворачиваться в любую сторону, что упрощает использование инструмента во всех положениях. Ослабьте крепление боковой рукоятки, повернув ее против часовой стрелки, затем установите ее в нужное положение и закрепите путем поворота рукоятки по часовой стрелке.

Установка или снятие биты

► **Рис.12: 1.** Хвостовик биты **2.** Смазка биты

Очистите хвостовик биты и нанесите смазку для бит перед ее установкой.

► **Рис.13: 1.** Бита **2.** Фиксатор

Вставьте биту в инструмент. Поверните биту, толкая ее вниз, до тех пор, пока не будет обеспечено сцепление.
Если утопить биту не удается, извлеките ее. Несколько раз потяните фиксатор книзу. После этого снова вставьте биту. Поверните биту и нажмите, чтобы зафиксировать ее.
После установки всегда поверяйте надежность крепления биты, попытайтесь вытащить ее.

► **Рис.14: 1.** Бита **2.** Фиксатор

Чтобы вынуть биту, потяните фиксатор книзу до упора и извлеките биту.

Угол биты (при расщеплении, скоблении или разрушении)

► **Рис.15: 1.** Рычаг изменения **2.** Указатель

Биту можно закрепить под 24 различными углами. Для изменения угла установки биты поверните рычаг переключения таким образом, чтобы указатель располагался напротив символа . Поверните биту на необходимый угол.

► **Рис.16: 1.** Рычаг изменения **2.** Указатель

Поверните рычаг переключения таким образом, чтобы указатель располагался напротив символа . Затем, слегка повернув биту, убедитесь, что она надежно закреплена.

Глубиномер

► **Рис.17: 1.** Глубиномер **2.** Кнопка блокировки

Глубиномер удобен при сверлении отверстий одинаковой глубины.
Нажмите и удерживайте кнопку фиксации и вставьте глубиномер в шестиугольное отверстие.

► **Рис.18**

Убедитесь, что зубчатая сторона глубиномера направлена на маркировку.
Отрегулируйте глубиномер, перемещая его назад и вперед и удерживая нажатой кнопку фиксации. После выполнения регулировки отпустите кнопку фиксации, чтобы заблокировать глубиномер.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Глубиномер нельзя использовать в месте, где глубиномер ударяется о корпус редуктора/двигателя.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Убедитесь, что заготовка закреплена и находится в устойчивом положении. Разлетающиеся частицы могут нанести травму.
- Не пытайтесь силой вытянуть застрявший инструмент даже в случае заклинивания биты. Утрата контроля над инструментом может привести к травме.

Сверление с ударным действием

► **Рис.19**

Переведите рычаг переключения в положение символа .
Расположите биту в желаемом положении в отверстии, затем нажмите триггерный переключатель.
Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту. Небольшое усилие на инструмент приводит к лучшим результатам. Удерживайте инструмент на месте и не допускайте его соскальзывания с места выполнения отверстия.
При забивании отверстия стружкой или частицами не увеличивайте давления на инструмент. Вместо этого дайте инструменту поработать вхолостую и затем частично вытащите биту из отверстия. Повторите это действие несколько раз для очистки отверстия от стружки и затем продолжите сверление.

⚠ВНИМАНИЕ:

- В момент, когда инструмент/бита начинают выходить из материала при завершении отверстия или когда отверстие забивается стружкой или частицами, а также при попадании на пруток арматуры при сверлении бетона, возникает огромное мгновенное усилие на инструмент/биту. Всегда используйте боковую рукоятку (дополнительную) и во время работы крепко держите инструмент за боковую рукоятку и ручку с выключателем. Всегда занимайте устойчивое положение. Несоблюдение этой рекомендации может привести к потере контроля над инструментом и возможной серьезной травме.

Груша для продувки (дополнительная принадлежность)

► **Рис.20: 1.** Груша для выдувки

После сверления отверстия воспользуйтесь грушей для продувки, чтобы выдуть пыль из отверстия.

Расщепление/Скобление/ Разрушение

► **Рис.21**

Установите рычаг переключения в положение Ⓣ или Ⓥ.
Держите инструмент обеими руками. Включите инструмент и немного надавите на него, чтобы он не подпрыгнул вверх без надлежащего контроля. Излишнее давление на инструмент не способствует повышению эффективности.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Смазка

⚠ВНИМАНИЕ:

- Эту процедуру обслуживания следует выполнять только в уполномоченных сервисных центрах Makita или в мастерских предприятия-изготовителя.

Этот инструмент не требует выполнения ежечасной или ежедневной смазки, так как он оснащен встроенной системой смазки. Следует регулярно менять смазку. Для выполнения такого технического обслуживания системы смазки отправьте инструмент в уполномоченный сервисный центр Makita или в мастерскую предприятия-изготовителя.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ инструмента выполняйте его ремонт, обслуживание или регулировку только в авторизованных сервисных центрах компании Makita и с использованием только оригинальных запасных частей компании Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Биты с твердосплавной режущей пластиной SDS-MAX
- Пирамидальное долото SDS-MAX
- Слесарное зубило SDS-MAX
- Зубило для скобления SDS-MAX
- Лопатка для глины SDS-MAX
- Смазка для молотка
- Смазка биты
- Боковая рукоятка
- Боковая ручка
- Глубиномер
- Груша для продувки
- Чемодан для переноски
- Крепление пылеуловителя

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгісі		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Сыйымдылықтары	Карбитпен ұшталған ұштықтар	40 мм		52 мм	
	Бұрғылау бастиегі	105 мм		160 мм	
Жүктемесіз жылдамдығы (мин$^{-1}$)		250 - 500		150 - 310	
Бір минуттағы соққы саны		1 450 - 2 900		1 100 - 2 250	
Жалпы ұзындығы		479 мм		599 мм	
Таза салмағы		6,2 - 6,4 кг	6,8 - 6,9 кг	10,9 - 11,1 кг	11,9 - 12,0 кг
Қауіпсіздік класы		⧈/II			

- Зерттеу мен әзірлеудің үздіксіз бағдарламасына байланысты осы құжаттағы техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалары әр елде әр түрлі болуы мүмкін.
- Өнімнің салмағы қондырма(лар)ға байланысты әр түрлі болуы мүмкін. EPTA 01/2014 процедурасы бойынша ең жеңіл және ең ауыр комбинация кестеде көрсетілген.

Белгілер

Төменде жабдықта пайдаланылуы мүмкін белгілер көрсетілген. Пайдалану алдында олардың мағынасын түсініп алыңыз.



Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқып шығыңыз.



ҚОС ҚАБАТТЫ ОҚШАУЛАУ



Тек ЕО елдеріне арналған
Жабдықта қауіпті құрамдастардың болуына байланысты пайдаланылатын электрлік және электрондық жабдықтар қоршаған ортаға және адам денсаулығына кері әсерін тигізуі мүмкін. Электрлік және электрондық құрылғыларды тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды!
Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтары бойынша Еуропалық директиваға және оны ұлттық заңнамаға бейімдеуге сәйкес, пайдаланылған электрлік және электрондық жабдықтарды бөлек жинап, қоршаған ортаны қорғау ережелеріне сәйкес жұмыс істейтін тұрмыстық қалдықтарды жинау пунктіне жеткізу керек.
Бұл жабдыққа орналастырылған айқас сызықпен сызылған дөңгелекті қоқыс жәшігінің белгісі арқылы көрсетіледі.

Қолдану мақсаты
Құрал кірпіш, бетон және тасты соқпалы бұрғылауға, сондай-ақ ұсақтау жұмыстарына арналған.

Қуат көзі
Құрал паспорттық деректері бар фирмалық тақтайшада көрсетілген кернеумен бірдей қуат көзіне қосылуы керек және тек бір фазалы АТ көзімен жұмыс істейді. Оның қос қабатты оқшауламасы бар болғандықтан, жерге тұйықталмаған розеткаларды пайдалануға болады.

Шу
Шу EN62841-2-6 стандартына сай анықталған стандартты А қисығы бойынша өлшенген шу деңгейі:

HR4003C үлгісі
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) : 95 дБА
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{WA}) : 103 дБА
Дәлсіздігі (K) : 3 дБА
HR4013C үлгісі
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) : 96 дБА
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{WA}) : 104 дБА
Дәлсіздігі (K) : 3 дБА
HR5202C, HR5212C үлгісі
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) : 101 дБА
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{WA}) : 109 дБА
Дәлсіздігі (K) : 3 дБА

ЕСКЕРТПЕ: Шудың жарияланған таралу мән(дер) і стандартты сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.

ЕСКЕРТПЕ: Жарияланған шуды сондай-ақ әсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Қорғаныс құлаққабын киіңіз.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі шудың таралу мәні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындама өңделгеніне байланысты жарияланған мәнінен өзгеше болуы мүмкін.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Іс жүзінде пайдалану кезіндегі әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіпсіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

Діріл
EN62841-2-6 стандартына сәйкес анықталған дірілдің жалпы мәні (үш осьтік векторлық сомасы):

HR4003C үлгісі
Жұмыс режимі: бүйірлік саппен ұсақтау функциясы
Дірілдің таралуы ($a_{h,CHeq}$): 7,6 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: бүйірлік тұтқышпен ұсақтау функциясы
Дірілдің таралуы ($a_{h,CHeq}$): 7,3 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: бетонды соқпалы бұрғылау
Дірілдің таралуы ($a_{h,HD}$) : 10,1 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2

HR4013C үлгісі
Жұмыс режимі: бүйірлік саппен ұсақтау функциясы
Дірілдің таралуы ($a_{h,CHeq}$): 4,8 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: бүйірлік тұтқышпен ұсақтау функциясы
Дірілдің таралуы ($a_{h,CHeq}$): 4,7 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: бетонды соқпалы бұрғылау
Дірілдің таралуы ($a_{h,HD}$): 5,7 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2

HR5202C үлгісі
Жұмыс режимі: бүйірлік саппен ұсақтау функциясы
Дірілдің таралуы ($a_{h,CHeq}$): 9,9 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: бүйірлік тұтқышпен ұсақтау функциясы
Дірілдің таралуы ($a_{h,CHeq}$): 9,9 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: бетонды соқпалы бұрғылау
Дірілдің таралуы ($a_{h,HD}$): 15,7 м/с^2
Дәлсіздік (K): 2,0 м/с^2

HR5212C үлгісі
Жұмыс режимі: бүйірлік саппен ұсақтау функциясы
Дірілдің таралуы ($a_{h,CHeq}$): 7,2 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: бүйірлік тұтқышпен ұсақтау функциясы
Дірілдің таралуы ($a_{h,CHeq}$): 7,5 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: бетонды соқпалы бұрғылау
Дірілдің таралуы ($a_{h,HD}$): 9,9 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2

ЕСКЕРТПЕ: Дірілдің жарияланған жалпы мән(дер) і стандартты сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.

ЕСКЕРТПЕ: Сондай-ақ дірілдің жарияланған жалпы мән(дер)ін әсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі дірілдің мәні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындама өңделгеніне байланысты жарияланған мән(дер)інен өзгеше болуы мүмкін.**

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Іс жүзінде пайдалану кезіндегі әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіпсіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).**

Техникалық регламенттердің талаптарына сәйкестік туралы декларациялар

Тек Еуропа елдеріне арналған

Сәйкестік декларациялары осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың А қосымшасына қосылған.

Электрлік құралдың жалпы қауіпсіздік ескертулері

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Осы электрлік құралмен бірге берілген қауіпсіздік ескертулерін, нұсқауларды, суреттерді және техникалық сипаттамаларды оқып шығыңыз.** Төменде берілген барлық нұсқауды орындамаған жағдайда, электр тогының соғуы, өрт шығуы және/немесе ауыр жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

Алдағы уақытта қолдану үшін барлық ескерту мен нұсқауды сақтап қойыңыз.

Ескертулердегі “электрлік құрал” термині қуат көзінен жұмыс істейтін (сымды) электрлік құралды немесе аккумулятормен жұмыс істейтін (сымсыз) электрлік құралды білдіреді.

Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

1. **Жұмыс аймағы таза әрі жарық болуы керек.** Лас немесе қараңғы аймақтарда жазатайым оқиғалар туындауы мүмкін.
2. **Электрлік құралды айналасында тез тұтанатын сұйықтық, газ немесе шаң сияқты заттардан тұратын жарылыс қаупі бар орталарда пайдаланбаңыз.** Электрлік құралдар шаң немесе газды тұтандыратын электр ұшқындарын шығарады.
3. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, балалар және бөгде адамдар алшақ жүруі керек.** Басқа нәрсеге алаңдасаңыз, құралға ие бола алмай қалуыңыз мүмкін.

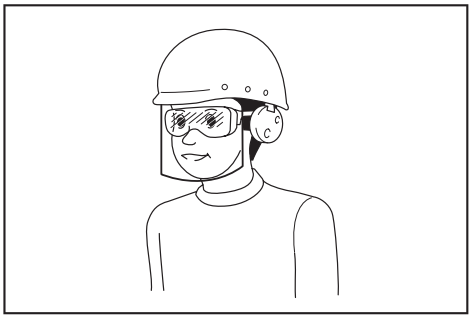
Электрлік қауіпсіздік

1. **Электрлік құралдың ашасы розеткаға сәйкес келуі керек. Ашаны ешбір жағдайда өзгертпеңіз. Адаптер ашаларын жерге тұйықталған электрлік құралдармен пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген ашалар мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
2. **Түтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және тоңазытқыштар сияқты жерге тұйықталған бұйымдарды ұстамаңыз.** Егер денеңіз жерге тұйықталатын болса, ток соғу қаупі жоғары болады.
3. **Электрлік құралдарды жаңбырдың астына немесе ылғалды жерлерге қоймаңыз.** Электрлік құралға су кіретін болса, ток соғу қаупі артады.
4. **Қуат сымын мұқият пайдаланыңыз. Электрлік құралды тасу, тарту немесе қуат көзінен ажырату үшін қуат сымын пайдалануға болмайды. Қуат сымына ыстық зат, май, өткір жиек немесе қозғалмалы бөлшектер тимеуі керек.** Зақымдалған немесе оралған қуат сымдары ток соғу қаупін арттырады.

5. **Электрлік құралды сыртта пайдаланғанда, сыртта қолдануға жарамды ұзартқышты қолданыңыз.** Сыртта қолдануға жарамды шнурды пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
6. **Егер электрлік құралды ылғалды жерде пайдалану керек болса, қорғаныстық ажырату құрылғысын (RCD) пайдаланыңыз.** Қорғаныстық ажырату құрылғысын пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
7. **Электр қуатын әрдайым 30 мА немесе одан кем номиналды дифференциалды тогы бар қорғаныстық ажырату құрылғысы (RCD) арқылы пайдалану ұсынылады.**
8. **Электрлік құралдар электрмагниттік өрістер шығарады, ол пайдаланушыға қауіпті емес.** Дегенмен электрокардиостимулятор және соған ұқсас басқа медициналық құрылғылардың пайдаланушылары электрлік құралды пайдаланбас бұрын, өндірушімен және/немесе дәрігермен кеңесуі керек.
9. **Қуат ашасын су қолыңызбен ұстамаңыз.**
10. **Егер сымы зақымдалған болса, қауіптен сақтану үшін оны өндірушіге немесе оның агентіне апарып ауыстырыңыз.**

Жеке қауіпсіздік

1. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, жасап жатқан жұмысыңызға қырағылық танытып, мұқият болыңыз. Шаршағанда немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі-дәрмектің әсерінде болған кезде электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Электрлік құралды пайдалану кезінде сәл ғана аңсыздық таныту ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
2. **Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз.** Шаңнан қорғайтын маска, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, каска немесе құлаққап сияқты қорғаныс жабдықтарын тиісті жағдайларда қолдану жарақаттануды азайтады.
3. **Кездейсоқ іске қосудың алдын алыңыз. Құралды қуат көзіне және/немесе аккумулятор блогына қоспас бұрын, оны жинап немесе тасымалдамас бұрын, ауыстырып-қосқыш өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз.** Саусақ электрлік құралдың ауыстырып-қосқышында тұрған кезде оны тасымалдау немесе ауыстырып-қосқышы қосулы электрлік құралды қуат көзіне қосу жазатайым оқиғаға әкеп соғуы мүмкін.
4. **Электрлік құралды қоспас бұрын, реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілттерді алып тастаңыз.** Электрлік құралдың айналмалы бөлігінде реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілт бекітулі қалса, жарақаттауы мүмкін.
5. **Тым артық күш салмаңыз. Әрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз.** Бұл күтпеген жағдайда электрлік құралды жақсы басқаруға мүмкіндік береді.
6. **Жұмысқа сай киініңіз. Бос киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз. Шашыңызды және киіміңізді қозғалмалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз.** Бос киім, әшекейлер немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
7. **Шаң тұту және жинау құрылғылары қамтамасыз етілген болса, олардың қосулы екендігіне және дұрыс қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шаң жинау құрылғысын пайдалану шаңмен байланысты қауіпті азайтуы мүмкін.
8. **Құралды жиі пайдалану нәтижесінде босаңсып, қауіпсіздік қағидаларын елеусіз қалдырмаңыз.** Салғырттық таныту бір мезетте ауыр жарақатқа әкеп соқтыруы мүмкін.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде көзіңізді жарақаттап алмау үшін міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз. Қорғаныс көзілдіріктері АҚШ-та ANSI Z87.1, Еуропада EN 166 немесе Австралияда/ Жаңа Зеландияда AS/NZS 1336 қауіпсіздік стандарттарымен сәйкес келуі керек. Австралияда/Жаңа Зеландияда бетіңізді қорғау үшін қорғаныс маскасын кию заң негізінде талап етіледі.**



Құрал пайдаланушылары мен жұмыс аймағындағы басқа да тұлғалардың тиісті қауіпсіздік қорғаныс жабдықтарын пайдалануын қамтамасыз ету жұмыс берушінің жауапкершілігінде.

Электрлік құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Электрлік құралға артық күш түсірмеңіз. Орындалатын жұмысқа сәйкес келетін электрлік құралды пайдаланыңыз.** Дұрыс таңдалған электрлік құрал өзіне жүктелген жұмысты жақсы және қауіпсіз істейді.
2. **Ауыстырып-қосқышы ақаулы электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Ауыстырып-қосқышы ақаулы кез келген электрлік құрал қауіп көндіреді және оны жөндеу керек.
3. **Кез келген реттеулер жасамас бұрын, керек-жарақтарды ауыстырмас бұрын немесе электрлік құралдарды ұзақ уақытқа сақтамас бұрын, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумулятор блогы бар болса, оны шығарып алыңыз.** Осындай алдын алу шаралары электрлік құралдың кездейсоқ іске қосылу қаупін азайтады.
4. **Электрлік құралдарды балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз, сонымен қатар электрлік құралмен жұмыс істей алмайтын және осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға құралды пайдалануға рұқсат етпеңіз.** Арнайы оқытудан өтпеген пайдаланушылар үшін электрлік құрал қауіп төндіреді.

5. **Электр құралдарына және керек-жарақтарға техникалық қызмет көрсетіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің ауытқуы және оралуы, зақымдалған бөлшектер және электрлік құралдың жұмысына кері әсер ететін басқа жағдайлардың бар-жоғын тексеріңіз. Зақымы болса, электрлік құралды жөндеген соң бірақ пайдаланыңыз.** Жазатайым оқиғалардың көбі электрлік құралдарға дұрыс техникалық қызмет көрсетілмеу себебінен болады.
6. **Кесу құралдары өткір және таза болуы керек.** Кескіш жиектері өткір кесу құралдарын дұрыс пайдалансаңыз, олар тұрып қалмайды және сол себепті оларды басқару да оңайырақ етеді.
7. **Электрлік құралды, керек-жарақтарды және қондырмаларды, т.б. жұмыс жағдайы мен орындалатын жұмысты ескере отырып, осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз.** Электрлік құралды басқа мақсатта пайдаланған жағдайда, қауіпті жағдай туындауы мүмкін.
8. **Тұтқалардың және жұмыс орындалатын беттердің құрғақ, таза және майлы болмауын қамтамасыз етіңіз.** Тұтқалар және қолмен ұстайтын беттер тайғақ болса, күтпеген жағдай орын алғанда, құралды пайдалану және оған ие болу мүмкін болмайды.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, ішіне тартылу матадан жасалған қорғаныс қолғабын кимеңіз.** Матадан жасалған қорғаныс қолғаптары қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалса, жарақаттауы мүмкін.

Қызмет көрсету

1. **Электрлік құралға қызмет көрсетуді тек қаа жөндеу бойынша білікті аман тиісті қосалқы бөлшектерді пайдаланып жүзеге асыруы қажет.** Бұл электрлік құралдың қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
2. **Керек-жарақтарды майлау және ауыстыру нұсқауын орындаңыз.**

ПЕРФОРАТОРҒА ҚАТЫСТЫ ҚАУІПСІЗДІК ЕСКЕРТУЛЕРІ

Барлық жұмыстарға қатысты қауіпсіздік нұсқаулары

1. **Қорғаныс құлаққабын киіңіз.** Шуылдың әсері есту қабілетінің жоғалуына әкелуі мүмкін.
2. **Егер құралмен бірге берілген болса, қосалқы тұтқа(лар)ды пайдаланыңыз.** Құралға ие бола алмай қалсаңыз, жарақат алуыңыз мүмкін.
3. **Кесетін керек-жарақ көзге көрінбейтін сымға немесе өз кабеліне тиіп кете алатын жұмысты орындап жатқанда, электрлік құралды оқшауланған ұстау беттерінен ұстаңыз.** Кесетін керек-жарақ кернеулі сымға тиіп кетсе, электрлік құралдың ашық металл бөлшектерінде кернеу пайда болып, нәтижесінде пайдаланушыны ток соғуы мүмкін.

Ұзын бұрғы ұштарын перфоратормен пайдаланған кездегі қауіпсіздік техникасы

1. **Міндетті түрде төменгі жылдамдықта әрі бұрғы ұшын бұрғыланатын жерге тигізіп тұрып бұрғылай бастаңыз.** Бұрғыланатын жерге тимей жоғары жылдамдықта еркін айналатын болса, бұрғы ұшы майысып, адамды жарақаттауы мүмкін.
2. **Бұрғы ұшына күш түсіргенде, оны қисайтпаңыз және асыра күш түсірмеңіз.** Бұрғы ұштары майысып сынуы немесе оларды басқара алмай қалуыңыз мүмкін. Бұның салдарынан адам жарақат алуы мүмкін.

ҚОСЫМША ҚАУІПСІЗДІК ЕРЕЖЕЛЕРІ

1. **Қатты дулығаны (қорғаныш каскасы), қорғаныш көзілдірігін және/немесе бет қалқаншасын пайдаланыңыз. Қарапайым көзілдірік немесе күннен қорғайтын көзілдірік қорғаныс көзілдірігі болып ТАБЫЛМАЙДЫ. Сондай-ақ, шаңнан қорғайтын маска және қалың тығыздалған қолғап киген жөн.**
2. **Жұмысты бастамай тұрып, қашау орнына бекітілгеніне көз жеткізіңіз.**
3. **Қалыпты жұмыс жағдайында, құрал діріл шығаратындай етіп жасалған. Бұрандалар оңай босап кетіп, ақау немесе жазатайым оқиға тудыруы мүмкін. Жұмысты бастамай тұрып, бұрандалардың тартып бұрау дәрежесін мұқият тексеріңіз.**
4. **Суық ауа-райында немесе құрал ұзақ уақыт пайдаланылмаған кезде, құралды жүктемесіз жұмыс істетіп, біраз уақыт қыздырыңыз. Бұл майлауды жібітеді. Дұрыс қыздырылмаған жағдайда, соққылау жұмыстары қиындайды.**
5. **Әрдайым тұрақты жерде тұрғаныңызға көз жеткізіңіз. Құралды биіктікте пайдаланған кезде, төменгі жақта адамдардың жоқтығын тексеріңіз.**
6. **Құралды екі қолмен мықтап ұстаңыз.**
7. **Қолдарыңызды айналмалы бөлшектерден аулақ ұстаңыз.**
8. **Құралды қосулы күйде қалдырмаңыз. Құралды тек қолмен ұстап пайдаланыңыз.**
9. **Жұмыс істеп тұрған кезде, құралды кез келген аймаққа бағыттамаңыз. Қашау ұшып кетіп, біреуді ауыр жарақаттауы мүмкін.**
10. **Қашауды, қашауға немесе өңдеу бөлшегіне жақын бөлшектерді пайдаланғаннан кейін бірден ұстауға болмайды; олар қатты ыстық болуы және теріні күйдіруі мүмкін.**
11. **Кейбір материалдарда улы болуы мүмкін химиялық заттар бар. Шаң жұтуға жол бермей, теріге тигізбеңіз. Материал жеткізушісінің қауіпсіздік туралы деректерін қараңыз.**
12. **Қуат ашасын су қолыңызбен ұстамаңыз.**

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Өнімді қайта пайдалану барысында САЛҒЫРТТЫҚ ТАНЫТПАЙ, қауіпсіздік ережелерін ұстаныңыз. Осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта келтірілген қауіпсіздік ережелерін ДҰРЫС ПАЙДАЛАНБАУ немесе орындамау ауыр жарақаттарға әкеп соқтыруы мүмкін.

ФУНКЦИОНАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:*

- Құралдың жұмысын реттемес және тексермес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және ажыратылғандығына көз жеткізіңіз.

Ауыстырып-қосқыштың әрекеті

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:*

- Құралды қоспас бұрын, әрдайым ауыстырып-қосқыш шүріппесінің дұрыс жұмыс істеп тұрғанына және босатылған кезде "ӨШІРУЛІ" күйіне қайтарылатынына әрқашан көз жеткізіп тұрыңыз.

Ауыстырып-қосқыш шүріппесі

Ауыстырып-қосқыш құралды ▽ және ▽ белгілерінің режимдеріне орнатқан кезде жұмыс істейді.

► **Сурет1: 1.** Ауыстырып-қосқыш шүріппесі

Құралды іске қосу үшін жай ғана ауыстырып-қосқыш шүріппесін басыңыз. Тоқтату үшін ауыстырып-қосқыш шүріппесін жіберіңіз.

Ауыстырып-қосқыш түймесі

Ауыстырып-қосқыш құралды Ⓣ белгісінің режиміне орнатқан кезде жұмыс істейді.

► **Сурет2: 1.** Ауыстырып-қосқыш түймесі

Құрал Ⓣ белгісінің режимінде болған кезде, ауыстырып-қосқыш түймесі шығып тұрады және қызыл түспен жанады.
Құралды іске қосу үшін, ауыстырып-қосқыш түймесін басыңыз. Ауыстырып-қосқыш шамы жасыл түске өзгереді.
Құралды өшіру үшін, ауыстырып-қосқыш түймесін қайта басыңыз.

Жылдамдықты өзгерту

► **Сурет3: 1.** Реттегіш дөңгелек

Бір минуттағы айналым және соққы санын реттегіш дөңгелекті бұрау арқылы реттеуге болады. Дөңгелек 1 (ең төменгі жылдамдық) - 5 (толық жылдамдық) деп белгіленген.
Реттегіш дөңгелектегі нөмір параметрлері мен бір минуттағы айналым/соққы санының арасындағы байланысты төмендегі кестеден қараңыз.

HR4003C, HR4013C үлгілері үшін

Реттегіш дөңгелектегі нөмір	Бір минуттағы айналым саны	Бір минуттағы соққы саны
5	500	2 900
4	470	2 700
3	380	2 150
2	290	1 650
1	250	1 450

HR5202C, HR5212C үлгілері үшін

Реттегіш дөңгелектегі нөмір	Бір минуттағы айналым саны	Бір минуттағы соққы саны
5	310	2 250
4	290	2 100
3	230	1 700
2	180	1 300
1	150	1 100

Тек HR4013C, HR5212C үлгілері үшін

ЕСКЕРТПЕ:

- Жүктемесіз дірілді азайту үшін, бір минуттағы жүктемесіз соққы саны жүктелген соққы санынан кем болады, бірақ бұл ешқандай ақаулықты білдірмейді. Ұштықпен бетонда жұмыс істеу басталғаннан кейін, бір минуттағы соққы саны артады және кестеде көрсетілген сандарға дейін жетеді. Төмен температура және майда төмен аққыштық болған кезде, тіпті айналмалы қозғалтқышы бар құралда мұндай функция болмауы мүмкін.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:*

- Егер құрал ұзақ уақыт бойы үздіксіз төмен жылдамдықта жұмыс істесе, бұл мотордың шамадан тыс жүктелуіне немесе құралдың дұрыс жұмыс істемеуіне әкеліп соғуы мүмкін.
- Жылдамдық реттегіш дөңгелегін 5 және 1 сандары аралығында бұрауға болады. Дөңгелекті 5 немесе 1 санынан асыруға тырыспаңыз, әйтпесе жылдамдық реттегіш функциясы істен шығуы мүмкін.

Әрекет ету режимін таңдау

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:*

- Өзгерту тетігін құрал қосылып тұрғанда бұрауға болмайды. Құрал зақымдалуы мүмкін.
- Режимді өзгерту тетігінің тез тозуына жол бермеу үшін, оның әрқашан әрекет ету режимінің позициясының біреуінде оң екендігіне көз жеткізіңіз.

Соқпалы бұрғылау режимі

► **Сурет4: 1.** Өзгерту тетігі **2.** Көрсеткіш

Бетон, тас қалауын және т.б. бұрғылау кезінде өзгерту тетігін ▽ белгісіне қарай бұраңыз. Карбидті вольфраммен ұшталған ұштықты пайдаланыңыз.

Соғу режимі (Ауыстырып-қосқыш шүріппесінің режимі)

► **Сурет5: 1.** Өзгерту тетігі **2.** Көрсеткіш

Шабу, кішірейту немесе бұзу жұмыстары кезінде өзгерту тетігін ▽ белгісіне қарай бұраңыз. Шашақты қашау, қол қашауын, кішірейту қашауын және т.б. пайдаланыңыз.

Соғу режимі (Ауыстырып-қосқыш түймесінің режимі)

► **Сурет6: 1.** Өзгерту тетігі **2.** Көрсеткіш

Үздіксіз шабу, кішірейту немесе бұзу жұмыстары кезінде өзгерту тетігін Ⓣ белгісіне қарай бұраңыз.

► **Сурет7: 1.** Ауыстырып-қосқыш түймесі

Ауыстырып-қосқыш түймесі шығып тұрады және қызыл түспен жанады.
Шашақты қашау, қол қашауын, кішірейту қашауын және т.б. пайдаланыңыз.

ЕСКЕРТПЕ:

- Құрал Ⓣ белгісінің режимінде болған кезде, ауыстырып-қосқыш шүріппесі жұмыс істемейді, тек ауыстырып-қосқыш түймесі жұмыс істейді.

Айналу моментін шектеуші

Айналу моменті белгілі бір деңгейге жеткенде, айналу моментін шектеуші іске қосылады. Қозғалтқыш шығыс біліктен ажыратылады. Ондай болған жағдайда, ұштық айналуын тоқтатады.

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Айналу моментін шектеуші қосылған кезде, құралды дереу өшіріңіз. Бұл құралдың мерзімінен бұрын тозуына жол бермеуге көмектеседі.

Индикатор шамы

► **Сурет8: 1.** Қосулы күйдің индикатор шамы (жасыл) **2.** Қызмет көрсету индикаторының шамы (қызыл)

Құрал желіге қосулы болғанда, қосулы күйдің жасыл түсті индикатор шамы жанады. Егер индикатор шамы жанбаса, қуат сымы немесе контроллер зақымдалған болуы мүмкін.
Индикатор шамы жанып, бірақ құрал қосулы болса да, іске қосылмаса, көміртек қылшақтар тозған немесе контроллер, мотор не ауыстырып-қосқыш зақымдалған болуы мүмкін.
Егер жоғарыда көрсетілген белгілер орын алса, құралды пайдалануды дереу тоқтатып, жергілікті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Графитті қылшақтардың тозғанын және қызмет көрсету қажеттілігін көрсету үшін, қызыл түсті қызмет көрсету индикаторының шамы жанады. Біраз пайдаланғаннан кейін, мотор автоматты түрде өшіп қалады.

ҚҰРАСТЫРУ

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Құралмен жұмыс істемес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және ажыратылғандығына көз жеткізіңіз.

Бүйірлік сап

► **Сурет9**

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Бүйірлік сапты тек шабу, кішірейту немесе бұзу жұмыстары кезінде пайдаланыңыз. Бетон, тас қалауын және т.б. бұрғылау кезінде пайдалануға болмайды. Бұрғылау кезінде құрылғыны бүйір сабынан дұрыс ұстау мүмкін емес.

► **Сурет10: 1.** Бүйірлік сап **2.** Қыспа сомыны

Бүйірлік сапты тігінен 360°-қа айналдыруға және кез келген қалаған күйде бекітуге болады. Ол сондай-ақ көлденең сегіз түрлі артқы және алдыңғы күйде бекітіледі. Бүйірлік сапты қалаған күйге айналдыру үшін, жай ғана қыспа сомынын босатыңыз. Содан кейін қыспа сомынын мықтап қатайтыңыз.

Бүйірлік тұтқыш

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Бетон, тас қалауын және т.б. бұрғылау кезінде, жұмыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін әрқашан бүйірлік тұтқаны пайдаланыңыз.

► **Сурет11: 1.** Бүйірлік тұтқыш

Бүйірлік тұтқа құралды кез келген күйде пайдалануды жеңілдетіп, екі жаққа теңселеді. Бүйірлік тұтқаны сағат тіліне қарсы бағытта бұрау арқылы босатыңыз, оны қалаған күйге теңселтіп, содан кейін сағат тілімен бұрау арқылы қатайтыңыз.

Ұштықты орнату және алып тастау

► **Сурет12: 1.** Қашау қосқышы **2.** Қашау майы

Ұштық қосқышын тазалаңыз және ұштықты орнатпас бұрын, майлаңыз.

► **Сурет13: 1.** Ұштық **2.** Босатылатын қақпақ

Ұштықты құралға салыңыз. Ұштықты бұраңыз және ол іске қосылғанша итеріңіз.
Егер ұштықты итеру мүмкін болмаса, оны алып тастаңыз. Босатылатын қақпақты бірнеше рет тартыңыз. Содан кейін ұштықты қайтадан қондырыңыз. Ұштықты бұраңыз және ол іске қосылғанша итеріңіз.
Орнатудан кейін, әрқашан ұштықты аздап тартып көру арқылы оның орнында мықтап бекітілгендігіне көз жеткізіңіз.

► **Сурет14: 1.** Ұштық **2.** Босатылатын қақпақ

Ұштықты алып тастау үшін, босатылатын қақпақты толығымен тартып алыңыз және ұштықты шығарып алыңыз.

Ұштық бұрышы (шабу, кішірейту немесе бұзу жұмыстары кезінде)

► **Сурет15:** **1.** Өзгерту тетігі **2.** Көрсеткіш

Ұштықты 24 түрлі бұрышқа бекітуге болады. Ұштық бұрышын өзгерту үшін, өзгерту тетігін, көрсеткі белгісіне бағытталатындай етіп бұраңыз. Ұштықты қалаған бұрышқа бұрыңыз.

► **Сурет16:** **1.** Өзгерту тетігі **2.** Көрсеткіш

Өзгерту тетігін, көрсеткі белгісіне бағытталатындай етіп бұраңыз. Содан кейін ұштықты аздап бұрап көру арқылы оның орнында мықтап бекітілгендігіне көз жеткізіңіз.

Тереңдік өлшегіш

► **Сурет17:** **1.** Тереңдік өлшегіш **2.** Құлыптау түймесі

Тереңдік өлшегіш тереңдіктері бірдей саңылаулар бұрғылауға ыңғайлы болып табылады.
Құлыптау түймесін басып тұрып, тереңдік өлшегішті алты қырлы саңылауға салыңыз.

► **Сурет18**

Тереңдік өлшегіштің тісті жағы белгіге қарап тұрғанына көз жеткізіңіз.
Тереңдік өлшегішті құлыптау түймесін басып тұрып, артқа тарту және алға итеру арқылы реттеңіз. Реттегеннен кейін, тереңдік өлшегішті құлыптау үшін құлыптау түймесін босатыңыз.

ЕСКЕРТПЕ:

- Тереңдік өлшегішті беріліс қорабын/қозғалтқыш корпусын соғатындай күйде пайдалануға болмайды.

ПАЙДАЛАНУ

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Жұмыс материалы бекітілген және тұрақты екеніне көз жеткізіңіз. Ұштатын зат ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Ұштық қыстырылып қалса да, құралды қатты күшпен тартуға болмайды. Құралға ие бола алмай қалсаңыз, жарақат алуыңыз мүмкін.

Соқпалы бұрғылау жұмыстары

► **Сурет19**

Өзгерту тетігін белгісіне орнатыңыз.
Ұштықты саңылау жасалатын қажетті орынға қойыңыз, содан соң ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.
Құралға күш түсірмеңіз. Аз қысым жақсы нәтижелер береді. Құралды орнында ұстап, оны саңылаудан сырғып кетуіне жол бермеңіз.
Саңылау жоңқа немесе бөлшектерге толған кезде, көбірек қысым түсірмеңіз. Оның орнына, құралды бос жүріске салып, ұштықты саңылаудан жартылай шығарып алыңыз. Осы әрекетті бірнеше рет қайталау арқылы саңылау тазартылады және бұрғылау жұмыстарын жалғастыруға болады.

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Саңылау бұзылып жатқан сәтте саңылау жоңқа мен бөлшектерге толған кезде немесе соққылаушы шыбықты арматуралар бетонға кіріктірілген кезде, құралда/ұштықта кенеттен үлкен бұралу күші пайда болады. Жұмыс жасау кезінде, әрқашан бүйірлік тұтқаны (көмекші тұтқа) пайдаланыңыз және тұтқаның екі беті мен ауыстырып-қосқыштың тұтқасын мықтап ұстап, жақсы тепе-теңдікті және қауіпсіз тұрақтылықты сақтаңыз. Әйтпесе құралды басқару мүмкіндігі жоғалып, ықтимал ауыр жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

Үрлеуіш баллон (қосымша керек-жарақ)

► **Сурет20:** **1.** Үрлеуіш баллон

Саңылауды бұрғылаудан кейін, үрлеуіш баллонды пайдаланып, саңылауды шаңнан тазалаңыз.

Шабу/Кішірейту/Бұзу

► **Сурет21**

Өзгерту тетігін немесе белгісіне орнатыңыз. Құралды екі қолмен мықтап ұстаңыз. Құралды іске қосыңыз және құрал ырсып кетіп, басқарусыз қалмауы үшін оны кішкене басыңыз. Құралды өте қатты басу өнімділікті арттырмайды.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізбес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және токтан ажыратылғанына көз жеткізіңіз.
- Жанармайды, бензинді, сұйылтқышты, спиртті немесе соған ұқсас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз. Нәтижесінде түссіздену, бүліну немесе жарықтар пайда болуы мүмкін.

Майлау

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Техникалық қызмет көрсету жұмыстары әрдайым Makita компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталықтары тарапынан орындалуы керек.

Бұл құрал сағаттық немесе күнделікті майлауды талап етпейді, себебі оның қоюланған маймен майлау жүйесі бар. Үнемі майын ауыстырып тұру қажет. Құралды майлау үшін, оны толық түрде Makita компаниясының өкілетті немесе зауыттық қызмет көрсету орталығына жіберіңіз.

Өнімнің ҚАУІПСІЗДІГІ мен СЕНІМДІЛІГІН қамтамасыз ету үшін жөндеу, кез келген басқа техникалық қызмет көрсету немесе реттеу жұмыстары әрдайым Makita қосалқы бөлшектерін пайдалану арқылы Makita компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталықтары тарапынан орындалуы керек.

ҚОСЫМША КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Бұл керек-жарақтар мен қондырмаларды осы нұсқаулықта көрсетілген Makita құралымен бірге пайдаланған дұрыс. Басқа керек-жарақтар мен қондырмаларды пайдалану адамдардың жарақаттануына әкелуі мүмкін. Керек-жарақты немесе қондырманы тек мақсатына сәйкес қолданыңыз.

Осы керек-жарақтар туралы қосымша мәлімет алу үшін, жергілікті Makita қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

- SDS-MAX карбитпен ұшталған ұштықтар
- SDS-MAX шашақты қашауы
- SDS-MAX қол қашауы
- SDS-MAX кішірейту қашауы
- SDS-MAX саз күрегі
- Перфоратор майы
- Ұштық майы
- Бүйірлік сап
- Бүйірлік тұтқыш
- Тереңдік өлшегіш
- Үрлеуіш баллон
- Тасымалдау қабы
- Шаңды жоюға арналған саптама

ЕСКЕРТПЕ:

- Тізімдегі кейбір элементтер стандартты керек-жарақтар ретінде құралдың қаптамасында болуы мүмкін. Олар елге байланысты әртүрлі болуы мүмкін.

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



885355B785
EN, RU, KK
20211029