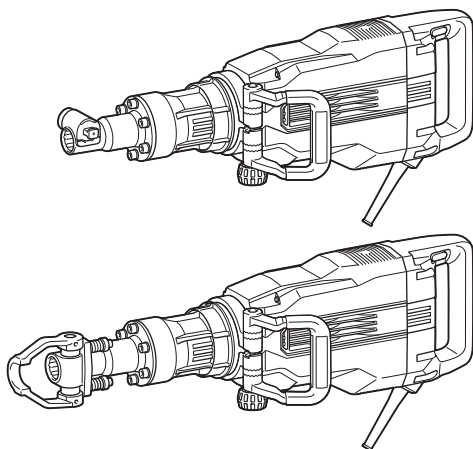




EN	Electric Breaker	INSTRUCTION MANUAL	4
RU	Электрический Отбойный Молоток	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	10
KK	Электр шойбалға	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҮСҚАУЛЫҚ	17

HM1511
HM1501
HM1512
HM1502
HM1512E
HM1502E



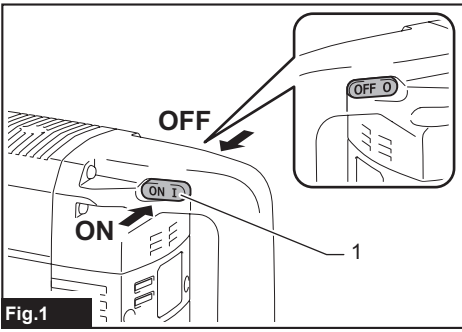


Fig.1

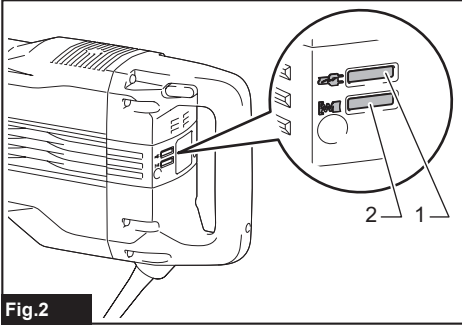


Fig.2

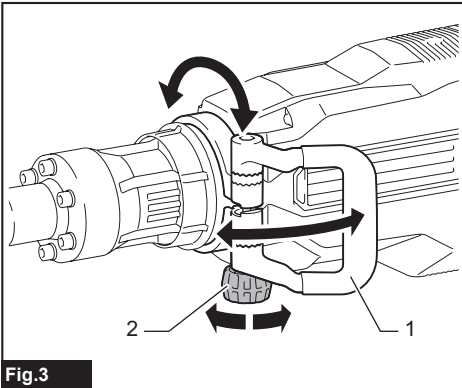


Fig.3

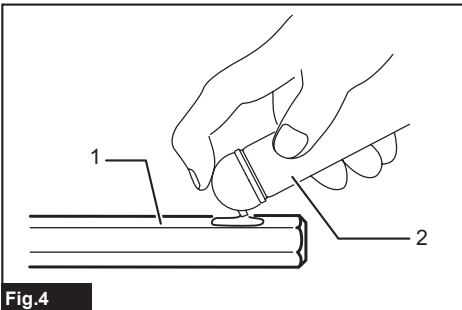


Fig.4

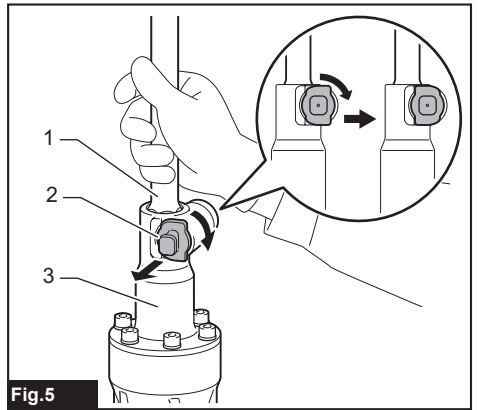


Fig.5

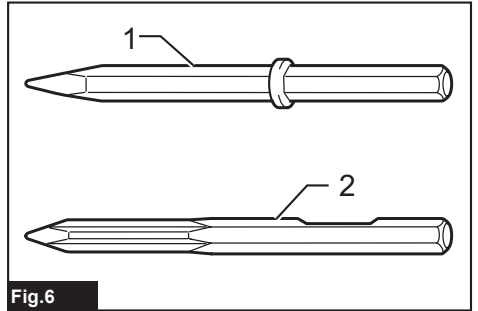


Fig.6

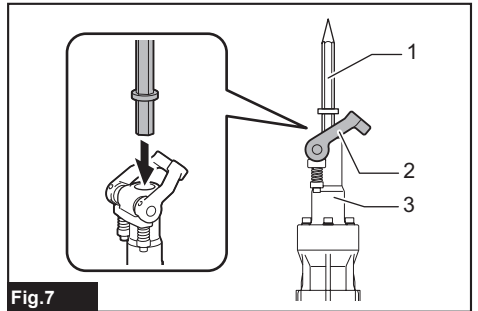


Fig.7

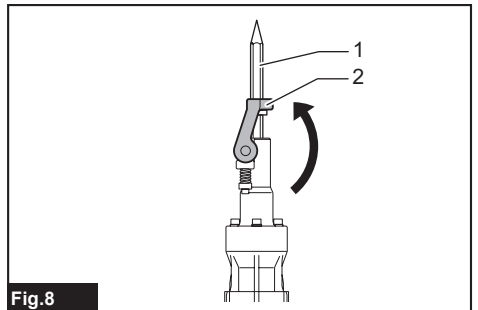


Fig.8

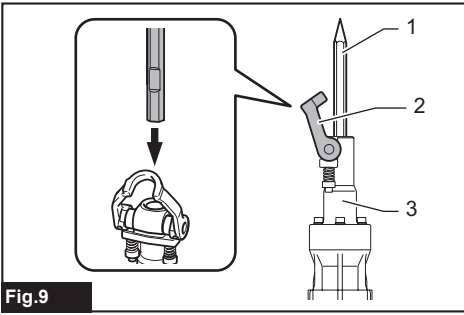


Fig.9

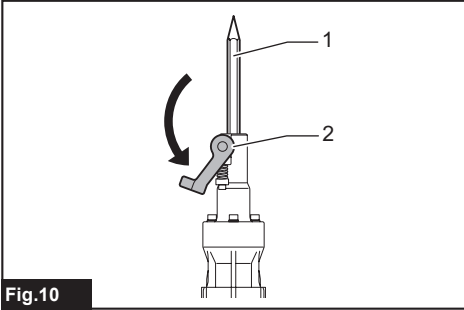


Fig.10

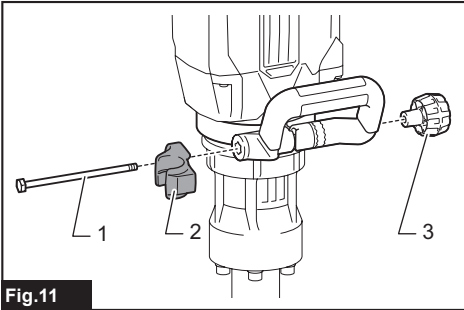


Fig.11

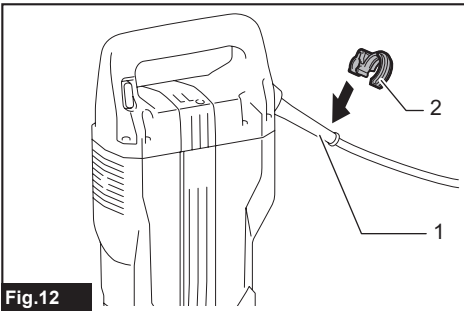


Fig.12

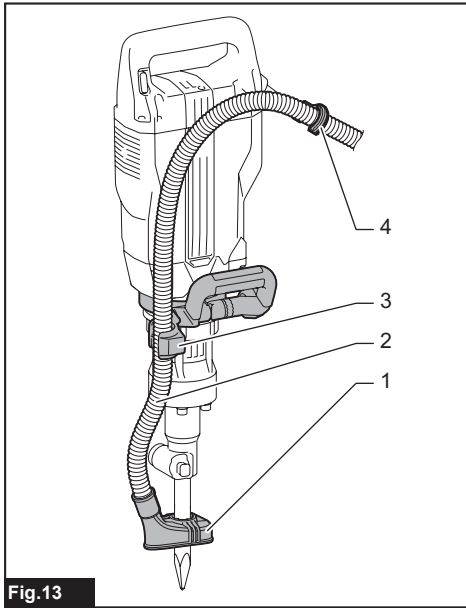


Fig.13

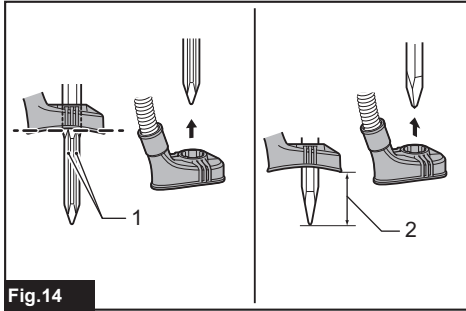


Fig.14



Fig.15

SPECIFICATIONS

Model:	HM1511	HM1501	HM1512 / HM1512E	HM1502 / HM1502E
Blows per minute	1,300 min ⁻¹			
Overall length	781 mm		809 mm	
Net weight	19.2 kg	18.4 kg	20.4 kg	19.7 kg
Safety class	□/II			
Soft no-load rotation function	✓	-	✓	-

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

NOTE: If the actual voltage of power supply exceeds the rated voltage, the tool may not blow. In such cases, reduce the voltage to the rated voltage by using extension cords or the like.

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

Power supply

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

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-6:

Model HM1511

Sound pressure level (L_{pA}) : 97 dB (A)
 Sound power level (L_{WA}) : 105 dB (A)
 Uncertainty (K) : 1.57 dB (A)

Model HM1501

Sound pressure level (L_{pA}) : 96 dB(A)
 Sound power level (L_{WA}) : 104 dB (A)
 Uncertainty (K) : 2.02 dB(A)

Model HM1512

Sound pressure level (L_{pA}) : 96 dB(A)
 Sound power level (L_{WA}) : 104 dB (A)
 Uncertainty (K) : 1.76 dB(A)

Model HM1502

Sound pressure level (L_{pA}) : 97 dB(A)
 Sound power level (L_{WA}) : 105 dB (A)
 Uncertainty (K) : 1.79 dB(A)

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

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

⚠ WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

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

Model HM1511

Work mode: chiselling

Vibration emission ($a_{h, \text{Cheg}}$): 8.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HM1501

Work mode: chiselling

Vibration emission ($a_{h, \text{Cheg}}$): 15.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.9 m/s²

Model HM1512

Work mode: chiselling

Vibration emission ($a_{h, \text{Cheg}}$): 8.4 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HM1502

Work mode: chiselling

Vibration emission ($a_{h, \text{Cheg}}$): 14.6 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

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

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

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

Declarations of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

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.

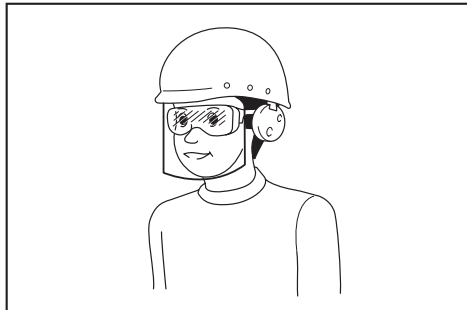
Electrical safety

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.**
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.



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.

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.**

Electric Breaker 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.

Additional safety warnings

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.
13. Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the working area. Otherwise, the bit may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.
14. Do not operate the tool at no-load unnecessarily.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Switch action

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

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

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

► Fig.1: 1. Switch lever

Indicator lamp

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

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

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

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

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

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

Electronic function

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

- Soft no-load rotation function
(For Model HM1511, HM1512, HM1512E only)
Blows at no load per minute becomes smaller than those on load in order to reduce vibration under no load, but this does not show trouble.
Once operation starts with a bit against concrete, blows per minute increase.
When temperature is low, the tool may not have this function even with the motor rotating.
- Soft start
The soft-start function minimizes start-up shock, and makes the machine start smoothly.

ASSEMBLY

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

Side handle (auxiliary handle)

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

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

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

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

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

Installing or removing the bit

Grease

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

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

► **Fig.4:** 1. Shank end 2. Grease

Installing the bit

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

For Model HM1511, HM1501 only

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

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

For Model HM1512, HM1512E, HM1502, HM1502E only

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

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

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

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

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

When inserting the bit

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

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

When the bit is retained

► **Fig.8:** 1. Bit 2. Tool retainer

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

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

When inserting the bit

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

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

When the bit is retained

► **Fig.10:** 1. Bit 2. Tool retainer

Removing the bit

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

Dust extractor attachment

Optional accessory

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

1. Install the hose holder (A).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

OPERATION

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

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

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

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

Chipping/Scaling/Demolition

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

► Fig.15

MAINTENANCE

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

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

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

Lubrication

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	HM1511	HM1501	HM1512 / HM1512E	HM1502 / HM1502E
Ударов в минуту	1 300 мин ⁻¹			
Общая длина	781 мм		809 мм	
Масса нетто	19,2 кг	18,4 кг	20,4 кг	19,7 кг
Класс безопасности	□/II			
Функция плавного вращения без нагрузки	✓	-	✓	-

- 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 в соответствии с процедурой EPTA 01/2014

ПРИМЕЧАНИЕ: Если фактическое напряжение питания превышает номинальное напряжение, то инструмент может не выполнять ударную функцию. В таких случаях следует снизить напряжение до номинального, используя удлинительные шнуры и т. п.

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 адапцией 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 рыхления бетона, кирпича, камня и асфальта, а также для забивания и уплотнения, если установлены соответствующие принадлежности.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластине, и может работать только от однофазного источника 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 HM1511

Уровень звукового давления (L_{pA}): 97 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 105 дБ (A)
Погрешность (K): 1,57 дБ (A)

Модель HM1501

Уровень звукового давления (L_{pA}): 96 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 104 дБ (A)
Погрешность (K): 2,02 дБ (A)

Модель HM1512

Уровень звукового давления (L_{pA}): 96 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 104 дБ (A)
Погрешность (K): 1,76 дБ (A)

Модель HM1502

Уровень звукового давления (L_{pA}): 97 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 105 дБ (A)
Погрешность (K): 1,79 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), определенное в соответствии с EN62841-2-6:

Модель HM1511

Рабочий режим: долбление

Распространение вибрации ($a_{h, \text{Чек}})$: 8,0 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель HM1501

Рабочий режим: долбление

Распространение вибрации ($a_{h, \text{Чек}})$: 15,0 м/с²

Погрешность (K): 1,9 м/с²

Модель HM1512

Рабочий режим: долбление

Распространение вибрации ($a_{h, \text{Чек}})$: 8,4 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель HM1502

Рабочий режим: долбление

Распространение вибрации ($a_{h, \text{Чек}})$: 14,6 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

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.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

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

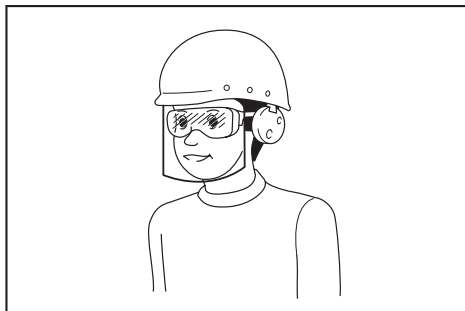
1. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке.** Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники. Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
2.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

Правила техники безопасности при работе с электрическим отбойным молотком

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, поломках 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.

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.

Дополнительные предупреждения о 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.
13. Перед началом работы убедитесь в том, что под поверхностью рабочей зоны не проходят линии электроснабжения, водопроводы или газопроводы. Контакт биты с такими объектами приведет к удару электрическим током, утечке тока или газа.
14. Не эксплуатируйте инструмент без нагрузки, если в этом нет необходимости.

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 РАБОТЫ

⚠ ВНИМАНИЕ: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.

Действие выключателя

⚠ ВНИМАНИЕ: Перед включением инструмента в розетку убедитесь в том, что рычаг переключателя нормально работает и возвращается в положение “OFF” (ВЫКЛ.).

⚠ ВНИМАНИЕ: В случае продолжительной работы для удобства оператора переключатель можно зафиксировать в положении “ВКЛ.”. Соблюдайте осторожность при фиксации инструмента в положении “ВКЛ.” и крепко удерживайте инструмент.

Для включения инструмента нажмите на выключатель “ON (I)” с левой стороны инструмента. Для выключения инструмента нажмите на выключатель “OFF (O)” с правой стороны инструмента.

► **Рис.1:** 1. Рычаг переключателя

Индикаторная лампа

При подключении инструмента к сети питания индикаторная лампа включения питания загорается зеленым светом.

Если индикаторная лампа не загорается, это свидетельствует о неисправности сетевого шнура или контроллера. Если индикаторная лампа горит, а инструмент не запускается даже при нажатом выключателе, это свидетельствует либо об износе угольных щеток, либо о неисправности контроллера, двигателя или переключателя. Индикаторная лампа обслуживания мигает красным, если угольные щетки изношены, указывая на необходимость обслуживания инструмента.

Двигатель автоматически отключится после приблизительно 8 часов работы.

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

Электронная функция

Для простоты эксплуатации инструмент оснащен электронными функциями.

- Функция плавного вращения без нагрузки (Только для моделей НМ1511, НМ1512, НМ1512Е)
Для снижения вибрации на холостом ходу количество ударов будет меньшим, чем во время работы, однако это не мешает работе. После контакта биты с бетоном количество ударов в минуту возрастает. При низкой температуре эта функция может быть недоступна для инструмента даже при вращающемся двигателе.
- Плавный запуск
Функция плавного запуска уменьшает пусковой удар и смягчает запуск устройства.

СБОРКА

⚠ ВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно проверьте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Боковая рукоятка (вспомогательная рукоятка)

⚠ ВНИМАНИЕ: Для обеспечения безопасности во время работ всегда используйте боковую рукоятку.

⚠ ВНИМАНИЕ: После установки или регулировки боковой рукоятки убедитесь в надежности ее крепления.

Боковая рукоятка поворачивается на 360° по вертикали и фиксируется в любом положении. Ослабьте зажимную гайку, чтобы переместить боковую рукоятку в нужное положение, а затем надежно затяните зажимную гайку.

► **Рис.3:** 1. Боковая рукоятка 2. Зажимная гайка

Установка или снятие биты

Смазка

Перед установкой долота очистите хвостовик и смажьте его. Смажьте хвостовик долота заранее небольшим количеством смазки (примерно 0,5–1 г). Такая смазка патрона обеспечивает равномерную работу и увеличивает срок службы.

► **Рис.4:** 1. Хвостовик 2. Смазка

Установка биты

ВНИМАНИЕ: Всегда проверяйте надежность крепления биты, попытавшись вытянуть биту из инструментальной оправки после завершения процедуры выше.

Только для моделей HM1511 и HM1501

Вставьте биту в держатель инструмента до упора, повернув ее таким образом, чтобы выемка на хвостовике биты была обращена к фиксатору инструмента. Затем вытащите и поверните фиксатор инструмента на 180°, чтобы зафиксировать биту.

► **Рис.5:** 1. Бита 2. Фиксатор инструмента
3. Инструментальная оправка

Только для моделей HM1512, HM1512E, HM1502, HM1502E

В данный инструмент можно вставлять биты с воротником или без воротника на хвостовике биты.

► **Рис.6:** 1. Бита с воротником 2. Бита без воротника

Для установки биты выполните процедуру (1) или (2), как описано ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ: Биту без воротника зафиксировать с помощью процедуры (1) невозможно.

- (1) **Для бит с воротником**
Отклоните фиксатор инструмента, как показано на рисунке. Вставьте биту в держатель инструмента как можно глубже.

При установке биты

► **Рис.7:** 1. Бита 2. Фиксатор инструмента
3. Инструментальная оправка

Для фиксации биты верните фиксатор инструмента в исходное положение, как показано на рисунке.

Когда бита удерживается

► **Рис.8:** 1. Бита 2. Фиксатор инструмента

- (2) **Для бит без воротника**
Отклоните фиксатор инструмента, как показано на рисунке. Вставьте биту в держатель инструмента до упора, повернув ее таким образом, чтобы выемка на хвостовике биты была обращена к оси фиксатора инструмента.

При установке биты

► **Рис.9:** 1. Бита 2. Фиксатор инструмента
3. Инструментальная оправка

Для фиксации биты поверните фиксатор инструмента, как показано на рисунке.

Когда бита удерживается

► **Рис.10:** 1. Бита 2. Фиксатор инструмента

Снятие биты

Для снятия биты выполните процедуру установки в обратном порядке.

Насадка для удаления пыли

Дополнительные принадлежности

Насадка для удаления пыли предназначена для уменьшения количества разлетающейся пыли и твердых частиц при долблении керамических материалов, например бетона.

1. Установите держатель шланга (А).

Ослабьте зажимную гайку и выкрутите болт с шестигранной головкой. Закрепите держатель шланга (А) между болтом с шестигранной головкой и зажимной гайкой, надежно затянув гайку.

► **Рис.11:** 1. Болт с шестигранной головкой
2. Держатель шланга (А) 3. Зажимная гайка

2. Присоедините держатель шланга (С) к защите шнура.

► **Рис.12:** 1. Защита шнура 2. Держатель шланга (С)

3. Прикрепите пылезащитный кожух и шланг к инструменту, а затем прикрепите шланг к держателям.

► **Рис.13:** 1. Пылезащитный кожух 2. Шланг
3. Держатель шланга (А) 4. Держатель шланга (С)

4. Подсоедините шланг к шлангу пылесоса с помощью соответствующей муфты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если шланг не входит в комплект, прикрепите пылезащитный кожух к муфте пылесоса или же к шлангу Makita ø28.

5. Отрегулируйте расстояние между пылезащитным кожухом и кончиком зубила или пирамидального долота.

При использовании самозатачивающегося пирамидального долота отрегулируйте пылезащитный кожух таким образом, чтобы он не закрывал канавки самозатачивающегося пирамидального долота.

Для всех остальных видов бит (кроме самозатачивающегося пирамидального долота) рекомендуемое расстояние составляет от 30 мм до 100 мм.

► **Рис.14:** 1. Канавка 2. От 30 мм до 100 мм

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ВНИМАНИЕ: Всегда пользуйтесь боковой ручкой (вспомогательной рукояткой) и при работе крепко держите инструмент и за боковую ручку, и за ручку с выключателем.

⚠ВНИМАНИЕ: Перед началом работы всегда проверяйте надежность крепления обрабатываемой детали. При недостаточном креплении обрабатываемой детали ее смещение может привести к травме.

⚠ВНИМАНИЕ: Не тяните инструмент силой, даже если головка застряла. Потеря контроля над инструментом может привести к травме.

⚠ВНИМАНИЕ: Не оставляйте инструмент застрявшим в обрабатываемой детали. Инструмент может случайно включиться и причинить травму.

Расщепление/Скобление/Разрушение

Крепко держите инструмент обеими руками. Включите инструмент и немного надавите на него, чтобы предотвратить неконтролируемое подпрыгивание инструмента. Слишком сильное нажатие на инструмент не повысит эффективность.

► Рис.15

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Перед осмотром или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Пирамидальное долото
- Слесарное зубило
- Резец
- Лопата для глины
- Трамбовка
- Смазка сверла
- Насадка для удаления пыли
- Тележка для молотка

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

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгі:	HM1511	HM1501	HM1512 / HM1512E	HM1502 / HM1502E
Бір минуттағы соққы саны	1 300 мин ⁻¹			
Жалпы ұзындығы	781 мм		809 мм	
Таза салмағы	19,2 кг	18,4 кг	20,4 кг	19,7 кг
Қауіпсіздік класы	□/II			
Жүктемесіз бірқалыпты айналу функциясы	✓	-	✓	-

- Зерттеу мен әзірлеудің үздіксіз бағдарламасына байланысты осы құжаттағы техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалары әр елде әр түрлі болуы мүмкін.
- Салмағы ЕРТА-Procedure 01/2014 стандартына сәйкес

ЕСКЕРТПЕ: Қуат көзінің іс жүзіндегі кернеуі номиналды кернеуден асып тұрса, құрал соқпауы мүмкін. Мұндай жағдайда, ұзартқыш сымдарды немесе т.с.с. нәрселерді пайдаланып, кернеуді номиналды мәнге азайтыңыз.

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 жабдықта орналастырылған айқас сызықпен сызылған денгелекті қоқыс жәшігінің белгісі арқылы көрсетіледі.

Қолдану мақсаты

Құрал бетон, кірпіш, таста және асфальтта ұсақтау жұмыстарына арналған, сондай-ақ тиісті керек-жарақтармен жинауға және бұрауға арналған.

Қуат көзі

Құрал ақпараттық тақтайшада көрсетілген кернеумен бірдей қуат көзіне қосылуы керек және тек бір фазалы АТ көзімен жұмыс істеуі керек. Олардың қос қабатты оқшауламасы бар болғандықтан, жерге тұйықталмаған розеткаларды пайдалануға болады.

Шу

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

HM1511 үлгісі

Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}): 97 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}): 105 дБА
Дәлсіздік (K): 1,57 дБА

HM1501 үлгісі

Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}): 96 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}): 104 дБА
Дәлсіздік (K): 2,02 дБА

HM1512 үлгісі

Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}): 96 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}): 104 дБА
Дәлсіздік (K): 1,76 дБА

HM1502 үлгісі

Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}): 97 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}): 105 дБА
Дәлсіздік (K): 1,79 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 дайындалма 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 сәйкес анықталған дірілдің жалпы мәні (үш осьтік векторлық сома):

HM1511 үлгісі

Жұмыс режимі: ұсақтау

Дірілдің таралуы ($a_{h, \text{Чнег}}$): 8,0 м/с²

Дәлсіздік (K): 1,5 м/с²

HM1501 үлгісі

Жұмыс режимі: ұсақтау

Дірілдің таралуы ($a_{h, \text{Чнег}}$): 15,0 м/с²

Дәлсіздік (K): 1,9 м/с²

HM1512 үлгісі

Жұмыс режимі: ұсақтау

Дірілдің таралуы ($a_{h, \text{Чнег}}$): 8,4 м/с²

Дәлсіздік (K): 1,5 м/с²

HM1502 үлгісі

Жұмыс режимі: ұсақтау

Дірілдің таралуы ($a_{h, \text{Чнег}}$): 14,6 м/с²

Дәлсіздік (K): 1,5 м/с²

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 дайындалма 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.

ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША ЕСКЕРТУЛЕР

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

- Жұмыс аймағы таза әрі жарық болуы керек.** Лас немесе қараңғы аймақтарда жазатайым оқиғалар туындауы мүмкін.
- 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.
- Электрлік құралды пайдаланған кезде, балалар және бөгде адамдар алшақ жүруі керек.** Басқа нәрсеге алаңдасаңыз, құралға ие бола алмай қалуыңыз мүмкін.

Электрлік қауіпсіздік

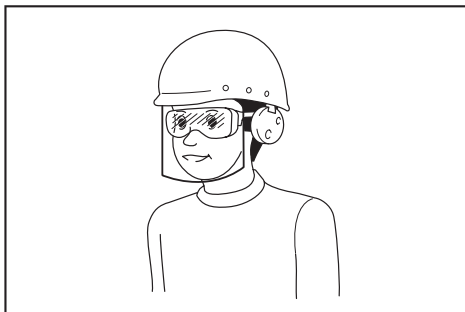
- Электрлік құралдың ашасы розеткаға сәйкес келуі керек.** Ашаны ешбір жағдайда өзгертпеңіз. Адаптер ашаларын жерге тұйықталған электрлік құралдармен пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген ашалар мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- Түтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және тоназытқыштар сияқты жерге тұйықталған бұйымдарды ұстамаңыз.** Егер денеңіз жерге тұйықталатын болса, ток соғу қаупі жоғары болады.
- Электрлік құралдарды жаңбырдың астына немесе ылғалды жерлерге қоймаңыз.** Электрлік құралға су кіретін болса, ток соғу қаупі артады.
- 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 тоғы 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 құлақпап 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 айналымалы 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 келдіреді және оны жөндеу керек.
3. **Кез келген реттеулер жасамас бұрын, керек-жарақтарды ауыстырып-қосқыш 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 қимеңіз.** Матадан жасалған қорғаныс қолғаптары қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалса, жарақаттауы мүмкін.

Қызмет көрсету

1. **Электрлік құралға қызмет көрсетуді тек қана 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.**

Электр шойбалғаның қауіпсіздік бойынша 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.

Қосымша қауіпсіздік ескертулері

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, соқылау жұмыстары қиындайды.**
5. **Өрдайым тұрақты жерде тұрғаныңызға көз көткізіңіз.** 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.**
13. **Жұмысты бастар алдында жұмыс аймағында электр сымдар жүйесіне арналған түтікше, су құбыры немесе газ құбыры секілді көмілген заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз.** Әйтпесе, ұштығы оларға жанасып, нәтижесінде электр тогының соғуына, электр тогының немесе газдың жылыстауына әкеліп соғуы мүмкін.
14. **Қажет болмаса, құралды жүктемесіз пайдаланбаңыз.**

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

▲ЕСКЕРТУ: Өнімді қайта пайдалану барысында САЛҒЫРТТЫҚ ТАНЫТПАЙ, қауіпсіздік ережелерін ұстанаңыз. Осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көлтірілген 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 қоспай тұрып, әрдайым ауыстырып-қосқыштың тетігі дұрыс жұмыс істеп тұрғанына және "ӨШІРУЛІ" күйіне қайтарылатынына әрқашан көз жеткізіп тұрыңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ұзақ пайдалану кезінде оператордың ыңғайлылығы үшін ауыстырып-қосқыш "ҚОСУЛЫ" күйінде құлыптала алады. Құралды "ҚОСУЛЫ" күйінде құлыптау кезінде сақ болыңыз және құралды мықтап ұстаңыз.

Құралды іске қосу үшін, оның сол жағындағы ауыстырып-қосқыш тетігінің "ON (I)" (қосу) батырмасын басыңыз. Құралды өшіру үшін, оның оң жағындағы ауыстырып-қосқыш тетігінің "OFF (O)" (өшіру) батырмасын басыңыз.

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

Индикатор шамы

Құрал желіге қосұлы болғанда, қосұлы күйдің индикатор шамы жасыл түспен жанады. Индикатор шамы жанбаса, қуат сымсы немесе контроллер зақымдалған болуы мүмкін. Индикатор шамы жанып, бірақ құрал қосұлы болса да, іске қосылмаса, графитті қылшақтар тозған немесе контроллер, мотор не ауыстырып-қосқыш зақымдалған болуы мүмкін. Графитті қылшақтар дерлік тозған кезде, құралға қызмет көрсету қажеттілігін көрсету үшін, қызыл түсті қызмет көрсету индикаторының шамы жанады. Шамамен 8 сағаттан кейін, мотор автоматты түрде өшіп қалады.

► **Сурет2:** 1. Қосұлы күйдің индикатор шамы (жасыл) 2. Қызмет көрсету индикаторының шамы (қызыл)

Электронды функциясы

Оңай пайдалану үшін құрал электрондық функциялармен жабдықталған.

- Жүктемесіз бірқалыпты айналу функциясы (HM1511, HM1512, HM1512E модельдеріне ғана арналған)
Жүктемесіз дірілді азайту үшін, бір минуттағы жүктемесіз соққы саны жүктелген соққы санынан кем болады, бірақ бұл ешқандай ақаулықты білдірмейді.
Ұштық жұмыс барысында бетонға тиген сәтте, бір минуттағы соққы саны ұлғая түседі.
Температура төмен болған кезде, тіпті айналмалы қозғалтқышы бар құралда мұндай функция болмауы мүмкін.
- Бірқалыпты іске қосу
Бірқалыпты іске қосу функциясы іске қосу соққысын азайтады да, машинаны бірқалыпты іске қосады.

ҚҰРАСТЫРУ

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құралмен жұмыс істемес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және ажыратылғандығына көз жеткізіңіз.

Бүйірлік сап (көмекші сап)

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін әрқашан бүйірлік сапты пайдаланыңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Бүйірлік сапты орнатқаннан кейін немесе реттеп болғаннан кейін, бүйірлік саптың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Бүйірлік сапты тігінен 360°-қа айналдыруға және кез келген қалаған күйде бекітуге болады. Бүйірлік сапты қажетті күйге сілтеу үшін қыспа сомынды босатыңыз да, қыспа сомындымықтап бекітіңіз.

► **Сурет3:** 1. Бүйірлік сап 2. Қыспа сомыны

Ұштықты орнату және алып тастау

Майлау

Ұштықтың ұшын тазалаңыз және оны орнатпас бұрын майды жағыңыз. Ұштықтың ұшын майдың кішкене мөлшерімен алдын ала майлаңыз (шамамен 0,5 - 1 г). Қысқыны майлау бірқалыпты әрекет және қызмет көрсету мерзімін ұзартады.

► **Сурет4:** 1. Бұрғы ұшы 2. Майлау

Ұштықты орнату

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ұштықтың мықтап бекітілгеніне әрқашан көз жеткізіп тұрыңыз, бұл үшін оны жоғарыда сипатталған процедураны кейін құралды ұстағышынан тартып шығаруға әрекет жасаңыз.

Тек HM1511, HM1501 үлгілері үшін

Ұштықтың бұрғысындағы ойығы бар бөлікті құралды бекітішіне қарай бағыттап, ұштықты құралды ұстағышына барынша терең етіп орналастырыңыз. Содан соң, ұштықты бекіту үшін құралды бекіткішін бұрап, 180°-қа бұрыңыз.

► **Сурет5:** 1. Ұштық 2. Құралды бекіткіш 3. Құралды ұстағыш

HM1512, HM1512E, HM1502, HM1502E модельдеріне ғана арналған

Бұл құрал артқы ілмегінде муфтасы бар немесе жоқ қашауларды қабылдайды.

► **Сурет6:** 1. Сақиналы ұштық 2. Сақинасыз ұштық
Қашауды орнату үшін төменде сипатталған (1) немесе (2) процедурасын орындаңыз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: (1) процедураны орындасаңыз, онда сақинасыз ұштық бекітіле алмай қалады.

- (1) **Сақиналы ұштықтар үшін**
Құрал бекіткішін суретте көрсетілгендей бұрыңыз. Ұштықты құралды ұстағышқа барынша терең етіп орналастырыңыз.

Ұштықты орналастыру кезінде

- ▶ **Сурет7:** 1. Ұштық 2. Құралды бекіткіш 3. Құралды ұстағыш

Ұштықты бекіту үшін құралды бекіткішін суретте көрсетілгендей қайтарыңыз.

Қашауды бекіткен кезде

- ▶ **Сурет8:** 1. Ұштық 2. Құралды бекіткіш

- (2) **Сақинасыз ұштықтар үшін**
Құрал бекіткішін суретте көрсетілгендей бұрыңыз. Ұштықтағы ойығы бар бөлікті құрал бекіткіші білігіне қарай бағыттап, ұштықты құралды ұстағышына барынша терең етіп орналастырыңыз.

Ұштықты орналастыру кезінде

- ▶ **Сурет9:** 1. Ұштық 2. Құралды бекіткіш 3. Құралды ұстағыш

Ұштықты бекіту үшін құрал бекіткішін суретте көрсетілгендей бұрыңыз.

Қашауды бекіткен кезде

- ▶ **Сурет10:** 1. Ұштық 2. Құралды бекіткіш

Ұштығын алып тастау

Ұштықты алып тастау үшін, орнату процедурасын кері ретпен орындаңыз.

Шаңды жоюға арналған саптама

Қосымша керек-жарақ

Шаңды жоюға арналған саптама, бетон сияқты керамикалық материалды қашау кезінде үрленетін шаң мен бөлшектерді азайтуға арналған.

1. Шлангі ұстағышын (А) орнатыңыз.

Қыспа сомынын босатыңыз да, алты қырлы болтты алып тастаңыз. Алты қырлы болт және қыспа сомыны арасында қыспа сомынын мықтап бекіту арқылы шлангі ұстағышын (А) орнатыңыз.

- ▶ **Сурет11:** 1. Алты қырлы болт 2. Шлангі ұстағышы (А) 3. Қыспа сомыны

2. Шлангі ұстағышын (С) сым қорғанысына жалғаңыз.

- ▶ **Сурет12:** 1. Сым қорғанысы 2. Шлангі ұстағышы (С)

3. Шаңнан қорғау қақпағын және шлангіні құралға тіркеңіз де, шлангіні шлангі ұстағыштарына бекітіңіз.

- ▶ **Сурет13:** 1. Шаңнан қорғау қақпағы 2. Шлангі 3. Шлангі ұстағышы (А) 4. Шлангі ұстағышы (С)

4. Шлангіні шлангі қосылысы бар шаңсорғыш шлангісіне шлангіні қосыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Егер шлангі қосылмаса, шаңнан қорғау қақпағын шаңсорғыштың қосылысына тіркеңіз немесе оны Makita шлангісіне Ø28 тіркеңіз.

5. Шаңнан қорғау қақпағы мен қол қашауының ұшын немесе шашақты қашау арасындағы қашықтықты реттеңіз.

Өздігінен қайралатын шашақты қашау үшін шаңнан қорғау қақпағын, өздігінен қайралатын шашақты қашау саңылаулары жабылмайтындай етіп реттеңіз.

Өздігінен қайралатын шашақты қашаудан басқа ұштықтар үшін ұсынылған қашықтық 30 мм - 100 мм.

- ▶ **Сурет14:** 1. Ойық 2. 30 мм - 100 мм

ПАЙДАЛАНУ

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жұмыс жасау кезінде, әрқашан бүйірлік тұтқышты (көмекші тұтқа) пайдаланыңыз және тұтқыштың екі беті мен ауыстырып-қосқыштың тұтқасын мықтап ұстаңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жұмысты бастамас бұрын, әрқашан өңдеу бөлшегінің бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Өңделетін бөлшегін тиісті түрде бекітпеу өңделетін бөлшегінің жарақатқа алып келетін жылжуды тудыруы мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ұштық қыстырылып қалса да, құралды қатты күшпен тартуға болмайды. Құралға ие бола алмай қалсаңыз, жарақат алуыңыз мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құралды өңделетін бөлшегінде қадалған күйде қалдырмаңыз. Өйтпесе, құрал кездейсоқ іске қосылып, жарақат тудыруы мүмкін.

Шабу/Кішірейту/Бұзу

Құралды екі қолмен мықтап ұстаңыз. Құралды іске қосыңыз және құрал ыршып кетіп, басқарусыз қалмауы үшін оны кішкене басыңыз. Құралды өте қатты басу өнімділікті арттырмайды.

- ▶ **Сурет15**

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізбес бұрын, әрқашан құралдың өшірулі екеніне және қуат көзінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Жанармайды, бензинді, сұйылтқышты, спиртті немесе соған ұқсас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз. Нәтижесінде түссіздену, бүліну немесе жарықтар пайда болуына әкелуі мүмкін.

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

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.

ҚОСЫМША КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ: Бұл керек-жарақтар мен қондырмалар осы нұсқаулықта көрсетілген Makita құралымен бірге пайдалануға ұсынылады. Кез келген басқа керек-жарақтар мен қондырмаларды пайдалану адамдардың жарақаттануына әкелуі мүмкін. Керек-жарақты немесе қондырманы тек өз мақсатында ғана қолданыңыз.

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

- Шашақты қашау
- Қол қашауы
- Кішірейту қашауы
- Саз қалақшасы
- Нығыздағыш зат
- Ұштық майы
- Шаңды жоюға арналған саптама
- Шойбалға арбасы

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



885835B781 EN, RU, KK 20220125
