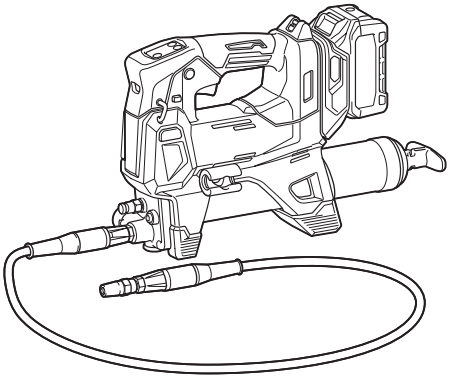
makita

EN	Cordless Grease Gun	INSTRUCTION MANUAL	9
RU	Аккумуляторный смазочный шприц	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	21
KK	Аккумуляторлық майлағыш шприц	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ	35

GP001G



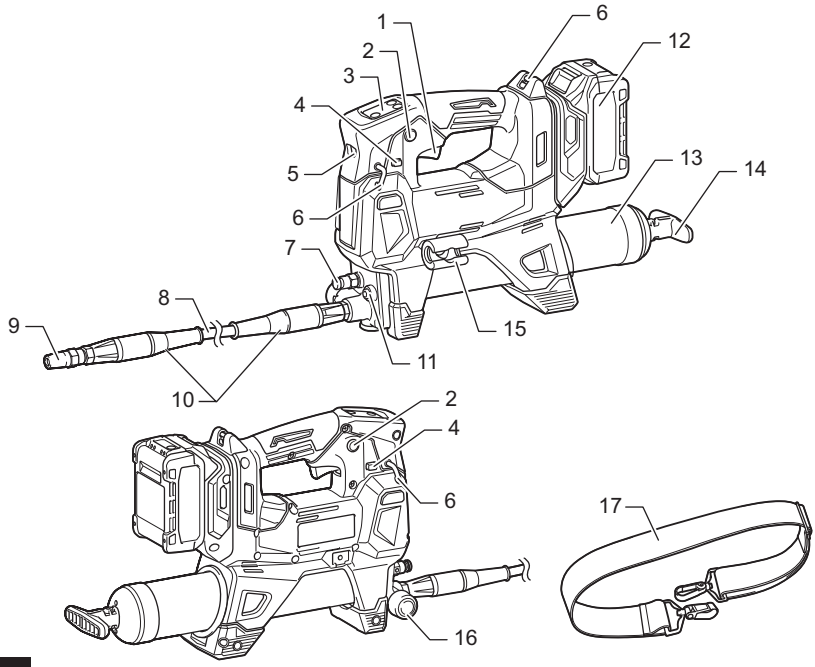


Fig.1

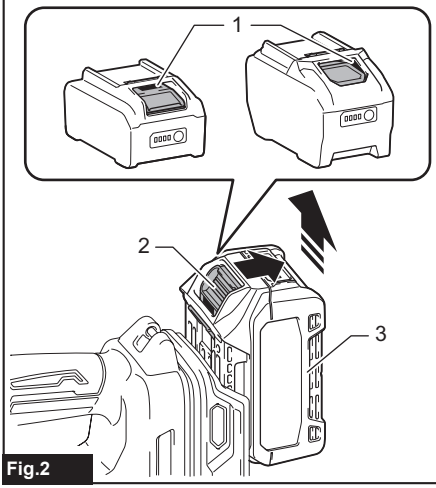


Fig.2

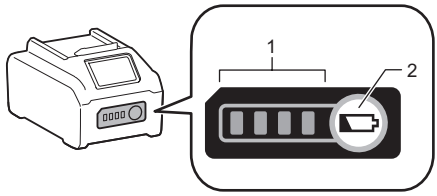


Fig.3

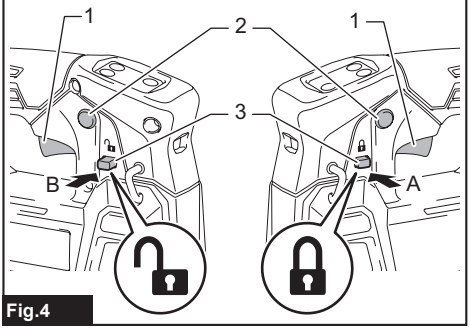


Fig.4

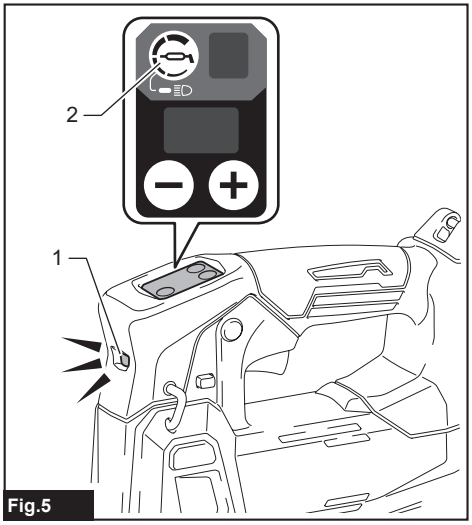


Fig.5

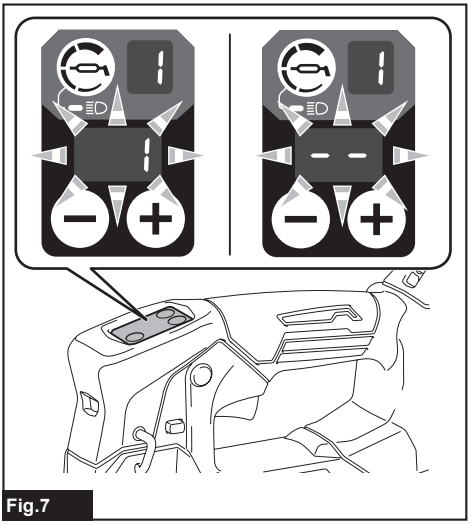


Fig.7

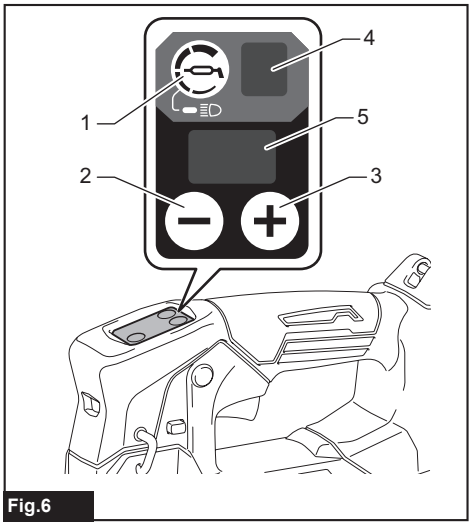


Fig.6

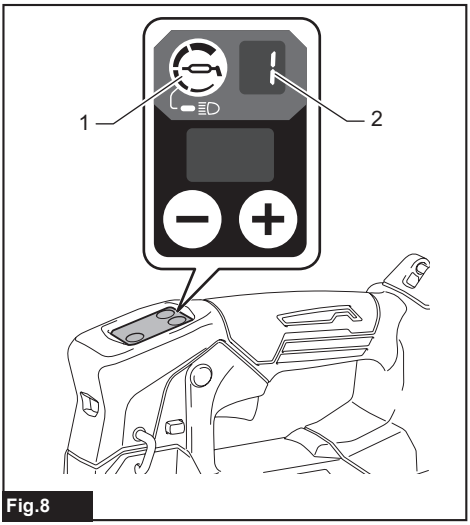


Fig.8

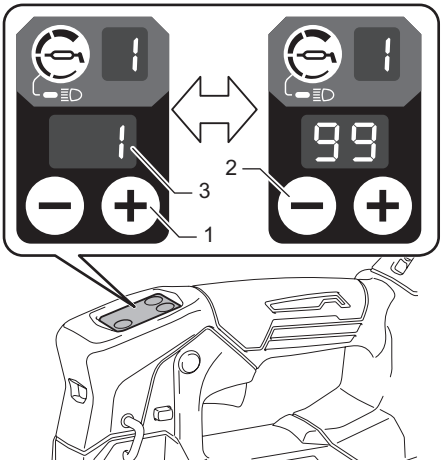


Fig.9

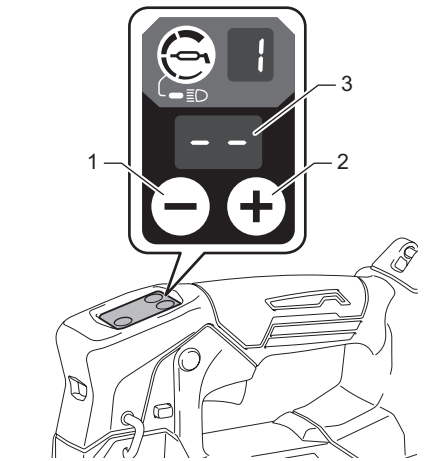


Fig.10

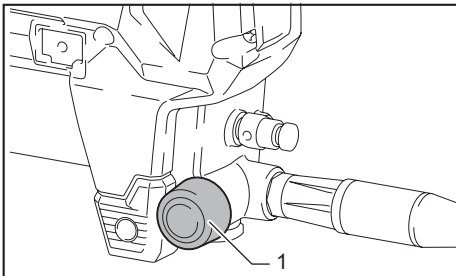


Fig.11

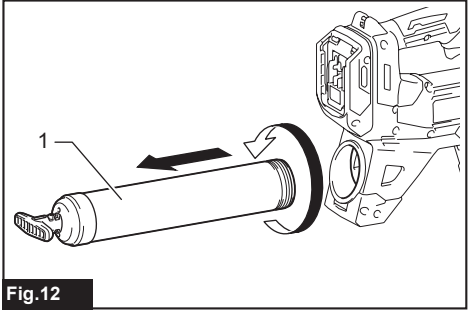


Fig.12

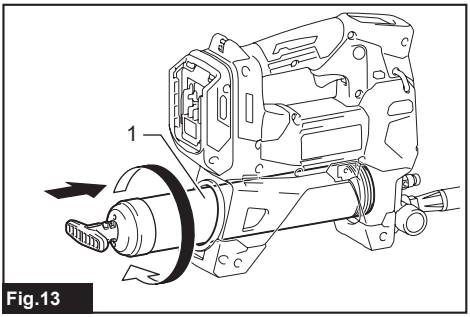


Fig.13

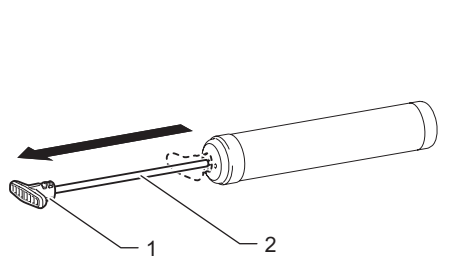


Fig.14

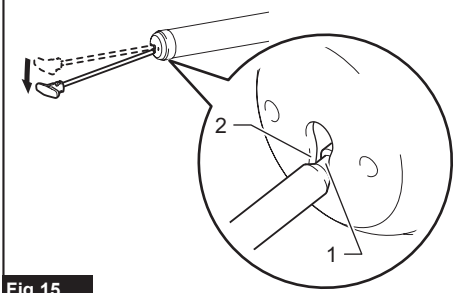


Fig.15

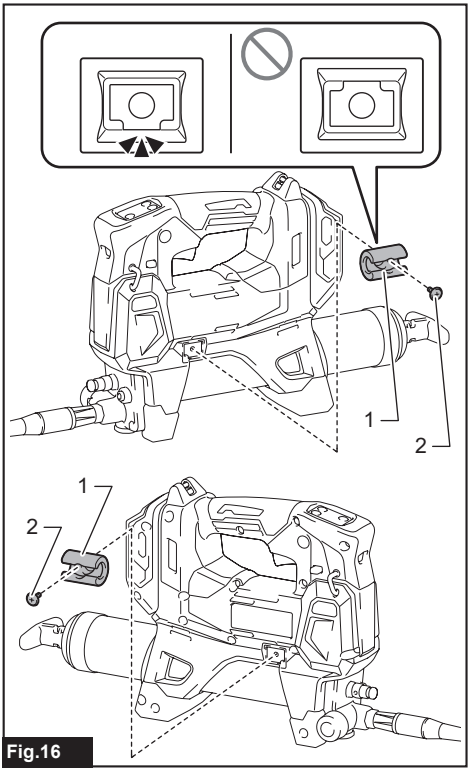


Fig.16

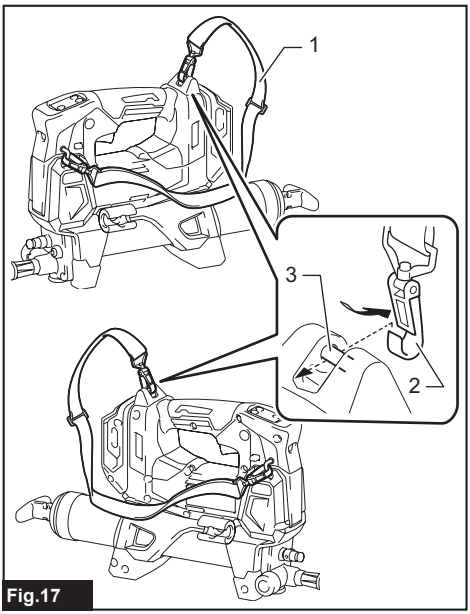


Fig.17

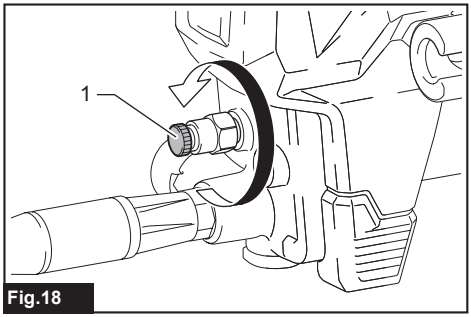


Fig.18

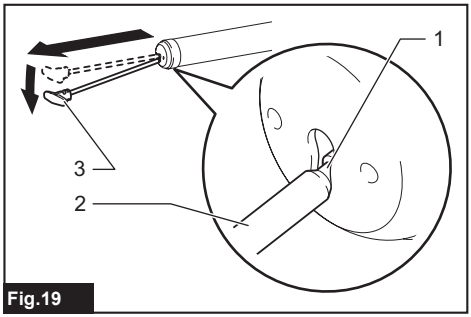


Fig.19

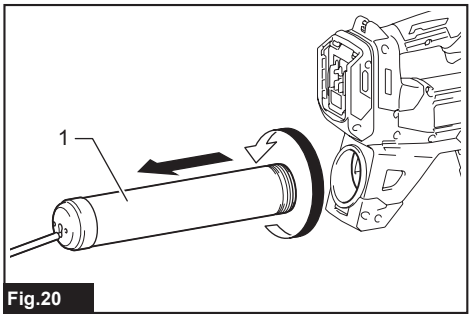


Fig.20

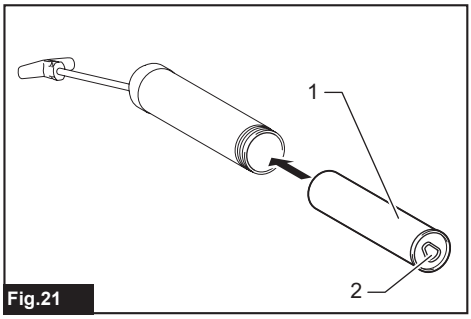


Fig.21

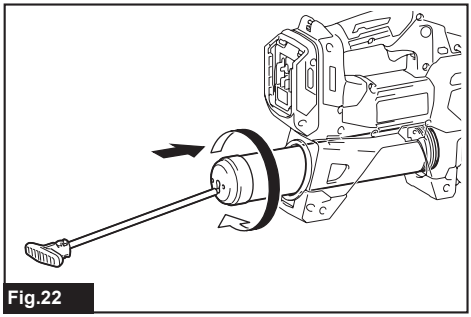


Fig.22

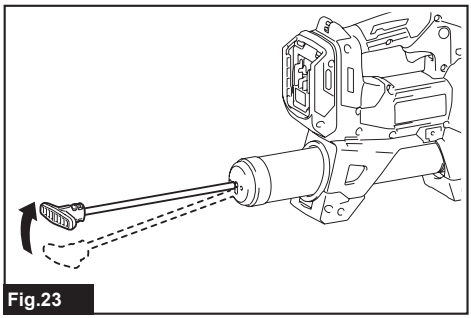


Fig.23

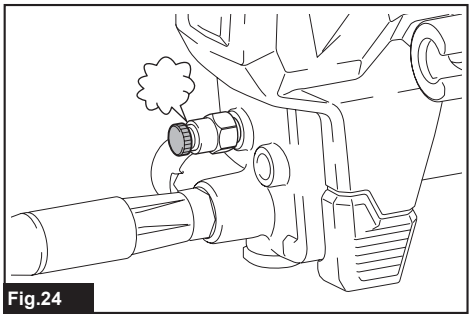


Fig.24

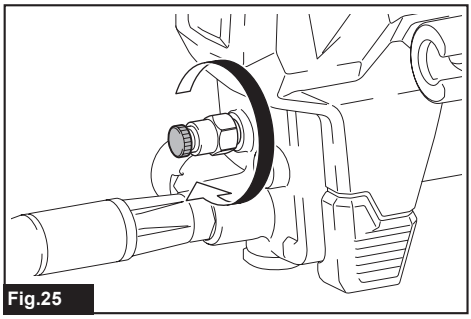


Fig.25

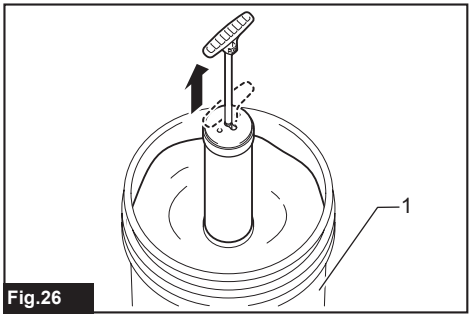


Fig.26

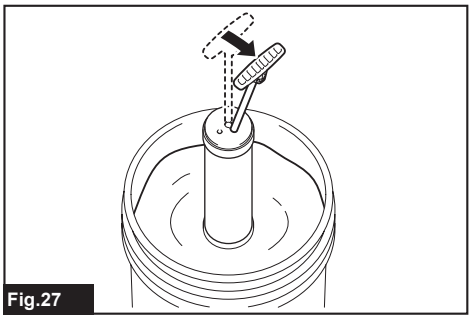


Fig.27

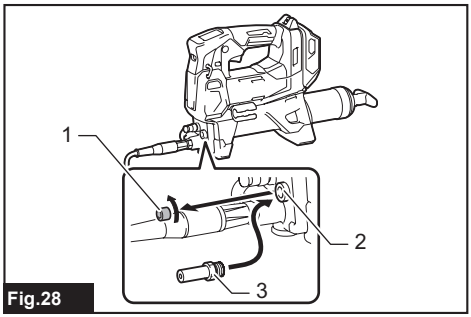


Fig.28

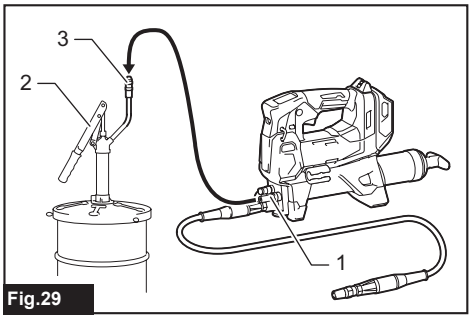


Fig.29

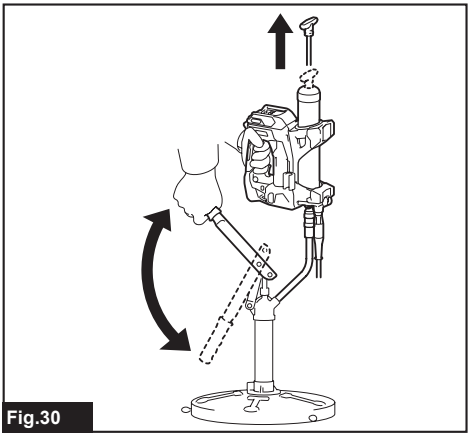


Fig.30

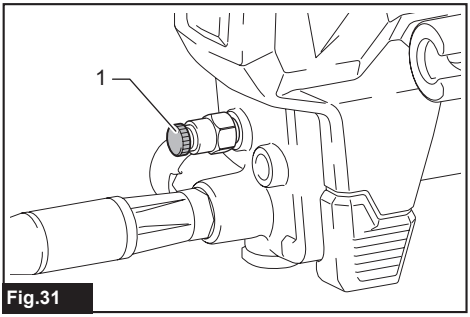


Fig.31

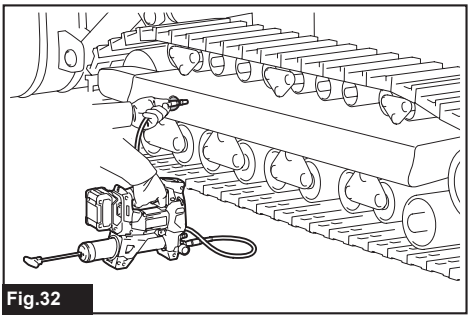


Fig.32

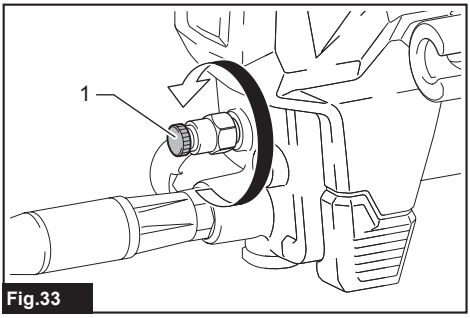


Fig.33

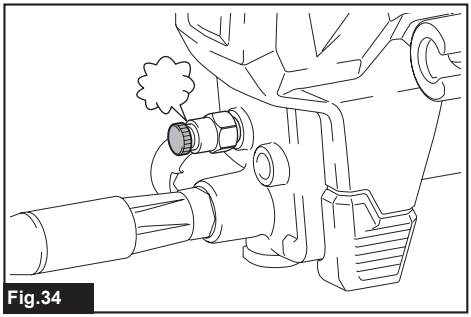


Fig.34

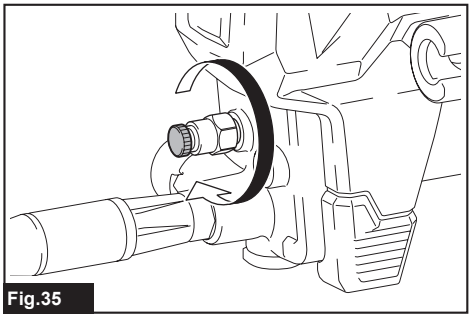


Fig.35

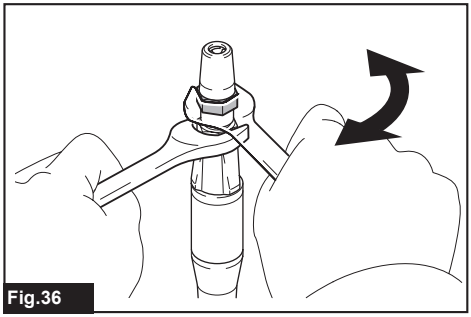


Fig.36

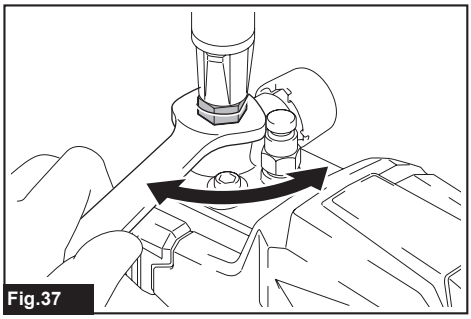


Fig.37

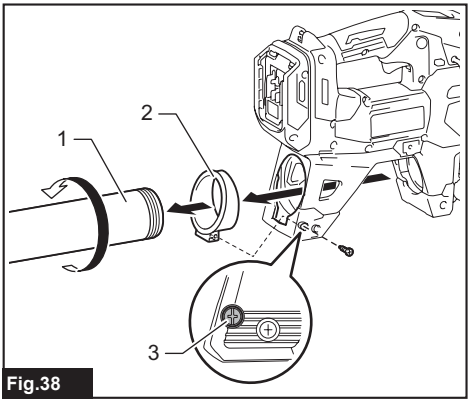


Fig.38

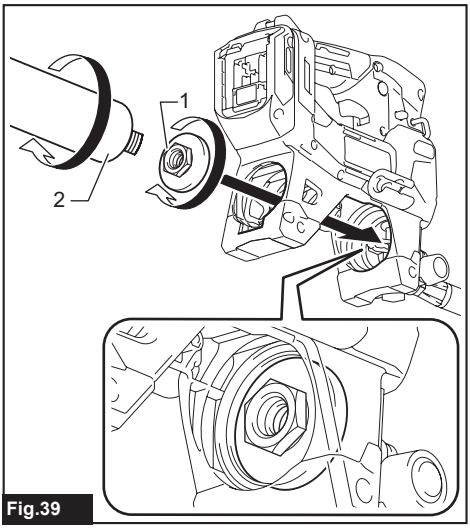


Fig.39

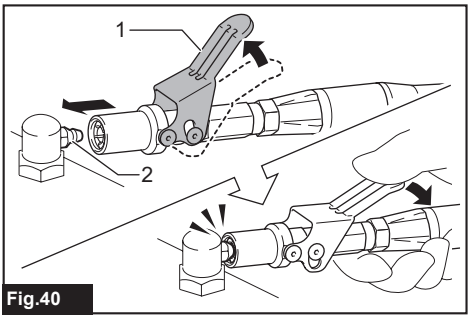


Fig.40

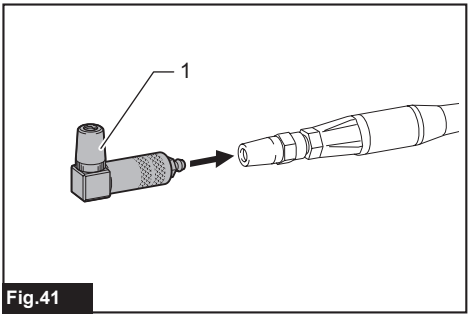


Fig.41

SPECIFICATIONS

Model:		GP001G
Rated voltage		D.C. 36 V - 40V max
Grease capacity (with A-type barrel)	Cartridge	410 g
	Bulk	455 g
Grease capacity (with B-type barrel)	Cartridge	450 g
	Bulk	540 g
Maximum operating pressure		69 MPa
Maximum flow rate	1	145 ml/min
	2	220 ml/min
	3	290 ml/min
	4	350 ml/min
Applicable grease type		NLGI No.0 - No.2
Hose length		1,200 mm
Overall length		395 mm
Net weight		5.2 - 6.5 kg

NOTE: The barrel type (A-type or B-type) varies depending on the country.

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination are shown in the table.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F * : Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠***WARNING:*** **Only use the battery cartridges and chargers listed above.** Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

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.
	Wear eye protection.
Ni-MH Li-ion	Only for EU countries Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste! In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection. This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

Intended use

This tool is intended for dispensing grease.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-1:
Sound pressure level (L_{pA}) : 81 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 89 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 EN62841-1:
Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s^2 or less
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.

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.

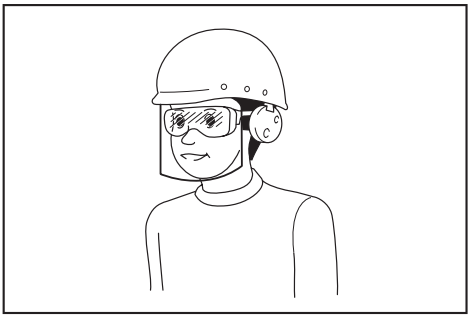
Electrical safety

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. **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.

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.

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If**

liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

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. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

Cordless grease gun safety warnings

1. **Hold the tool firmly.**
2. **Do not operate the tool near flame.** The grease may be flammable.
3. **Use only grease that meets the specifications stated in this instruction manual.** Installing a different type of grease or any materials other than grease may cause failure.
4. **Do not install any materials other than grease, such as oil.** The tool may be damaged, which may cause the material to leak forcefully and cause an injury.
5. **Do not carry the tool by the flexible hose or the rod handle.** The hose may be damaged, and the tool may fall and cause an injury.
6. **Before each use, check the flexible hose for bends or wear, and the tool for any damaged parts. Do not use the tool if the hose and/or tool are damaged.** Part of the tool and hose may be damaged or may rupture under high pressure. If a part ruptures, grease may get into the skin or eyes and cause serious injury or infection. Do not consider the injury as simple and easy. Seek medical attention immediately.
7. **Make sure the rod is secured firmly.** The rod may move accidentally and cause a pinching.
8. **Read and follow the instructions of grease manufacture before usage.**
9. **Keep hands and clothes away from the rod of the rod handle.** Otherwise your finger or clothes may be pinched.
10. **Wipe off grease adhering to the tool.** Otherwise the grease may cause slipping and result in an injury.
11. **Do not bend the flexible hose forcibly or stamp it.** Doing so may cause a breakage or deformation of the hose.
12. **Do not point the adapter at anyone in the vicinity.**
13. **Use only the flexible hose, adapter and attachment specified by Makita.** Use of any other hose, adapter and attachment may cause an injury.
14. **The grease gun may generate high pressure. Wear thick leather gloves and protective goggles when using the tool.** Grease may leak forcefully and cause an injury.
15. **Do not remove the guards from the flexible hose.** The guards prevent the hose from kinks. Removing the guards may cause the hose to be damaged, which may cause grease to leak forcefully and cause an injury.
16. **Use the angle adapter (optional accessory), when working in tight spaces where the flexible hose must be bent sharply.** Operating the tool with the flexible hose bent sharply may damage or deform the hose, resulting in injury.
17. **If the tool is accidentally dropped, perform an inspection to make sure that the tool and attachments have no damage, crack, or deformation.** Damage, cracks, or deformation may cause injuries.
18. **Take care to store this tool so that dirt and dust do not enter the tool.** If dirt or dust enters the tool, the tool may break down, or the dirt may get mixed into the grease, which leads to malfunction of the mating parts.

If you notice any problems or abnormalities, stop using the tool immediately and contact your local Makita Service Center.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Important safety instructions for battery cartridge

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
   (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
   (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**
    For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
    For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.
    Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**
15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠*CAUTION:* **Only use genuine Makita batteries.** Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
5. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

PARTS DESCRIPTION

► **Fig.1**

1	Switch trigger	2	Lock button	3	Control panel
4	Trigger-lock button	5	Lamp	6	Strap hole
7	Air drain	8	Flexible hose	9	Adapter
10	Guard	11	Filler port plug	12	Battery cartridge
13	Barrel	14	Rod handle	15	Hose holder
16	Pressure relief valve	17	Shoulder strap	-	-

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

⚠*CAUTION:* **Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.**

⚠*CAUTION:* **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator as shown in the figure, it is not locked completely.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
► **Fig.2:** **1.** Red indicator **2.** Button **3.** Battery cartridge

⚠*CAUTION:* **Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen.** If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

⚠*CAUTION:* **Do not install the battery cartridge forcibly.** If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and the lamp blinks. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

NOTE: The protection system may become more likely to work depending on the ambient temperature or the type and condition of grease.

Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

Indicating the remaining battery capacity

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.
► **Fig.3:** **1.** Indicator lamps **2.** Check button

Indicator lamps			Remaining capacity
■ Lighted	□ Off	◪ Blinking	
■ ■ ■ ■			75% to 100%
■ ■ ■ □			50% to 75%
■ ■ □ □			25% to 50%
■ □ □ □			0% to 25%
◪ □ □ □			Charge the battery.
■ ■ □ □ ↑↓ □ □ ■ ■			The battery may have malfunctioned.

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

NOTE: The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

Switch action

⚠*CAUTION:* Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

⚠*CAUTION:* When not operating the tool, depress the trigger-lock button from "A" side to lock the switch trigger in the OFF position.

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the trigger-lock button is provided.
To start the tool, depress the trigger-lock button from "B" side and pull the switch trigger.
Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop. After use, always press in the trigger-lock button from "A" side.
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully to unlock.
► **Fig.4:** **1.** Switch trigger **2.** Lock button **3.** Trigger-lock button

Lighting up the front lamp

⚠*CAUTION:* Do not look in the light or see the source of light directly.

Press and hold the speed mode changing button to light up the lamp. Press and hold the speed mode changing button again to turn off the lamp. When the tool is left without any operation for about 60 seconds with the motor stopped, the lamp goes out.
► **Fig.5:** **1.** Lamp **2.** Speed mode changing button

NOTICE: Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of the lamp, or it may lower the illumination.

Control panel

When the tool is left without any operation for about 60 seconds, the control panel will turn off.
When the control panel is not lit, the control panel turns on by pressing any button or pulling the switch trigger.
► **Fig.6:** **1.** Speed mode changing button **2.** "-" button **3.** "+" button **4.** Speed mode display **5.** Number of piston strokes display

Air pocket detection function

When grease is not dispensed during operation, the number of piston strokes display will blink rapidly to alert you.
► **Fig.7**

NOTE: The air pocket detection function is inactive while starting the motor or changing the speed by operating the switch trigger.

NOTE: The air pocket detection function may not work properly depending on the ambient temperature or the type and condition of the grease.

Selecting the speed mode

***NOTICE:* Change the speed mode only after the tool comes to a complete stop.**

The dispensing speed can be set to 4 modes.
The dispensing speed can be changed by pressing the speed mode changing button.
In pre-set counter mode, grease is dispensed at the set speed.
In continuous mode, the set speed can be increased or decreased with the switch trigger.

Modes	Maximum flow rate (ml/min)
1	145
2	220
3	290
4	350

► **Fig.8:** **1.** Speed mode changing button **2.** Speed mode display

Selecting the operation mode

This tool is equipped with two modes: pre-set counter mode and continuous mode.
Use each mode according to the work.

Pre-set counter mode

The number of piston strokes can be set from [1] to [99].
Press the "+" or "-" button to set the number on the number of piston strokes display.
Pressing and holding either of these buttons will continuously increase or decrease the displayed number value.
During operation, the number of piston strokes is counted up on the number of piston strokes display.
The tool stops automatically when the set number of piston strokes has been completed.
► **Fig.9:** **1.** "+" button **2.** "-" button **3.** Number of piston strokes display

NOTE: When the set number of piston strokes is 9 or less, the tool operates at speed mode 1 regardless of the speed setting.

NOTE: Even when operating with the speed mode 2, 3 or 4, the tool will automatically slow down when there is only a small number of piston strokes remaining.

NOTE: The number of piston strokes display blinks slowly when the operation is suspended. While the number of piston strokes display is blinking slowly, press either the "+" or "-" button to abort the current operation and return to the setting screen.

NOTE: The number on the number of piston strokes display does not change immediately after starting the motor due to the air pocket detection function. After a certain amount of time has passed, the actual stroke count will be displayed.

NOTE: The number of piston strokes is not counted up when the air pocket detection function is activated.

NOTE: The amount of grease that is dispensed may differ depending on the usage environment or the type and condition of the grease.

Continuous mode

If the "+" and "-" buttons are pressed at the same time in pre-set counter mode, the number of piston strokes display changes to "--" and the tool switches to continuous mode.
You can also switch to continuous mode by pressing the "+" button from [99] or the "-" button from [1] in pre-set counter mode.
Grease will be dispensed for as long as the switch trigger is pulled.
► **Fig.10:** **1.** "-" button **2.** "+" button **3.** Number of piston strokes display

NOTE: The tool stops automatically when the tool keeps running for more than 5 minutes.

NOTE: If the "+" and "-" buttons are pressed at the same time in continuous mode, the number of piston strokes display will return to the most recently displayed number of piston strokes.

Pressure relief valve

When the internal pressure in the tool exceeds a certain level, grease comes out from the pressure relief valve to lower the internal pressure.
► **Fig.11:** **1.** Pressure relief valve

⚠***CAUTION:*** **Do not remove or make any adjustment to the pressure relief valve.**

⚠***CAUTION:*** **Do not remove the cover of pressure relief valve.** Otherwise grease may spout out of the pressure relief valve and get into eyes.

Accidental re-start preventive function

Even if you install the battery cartridge while pulling the switch trigger, the tool does not start.
To start the tool, first release the switch trigger and then pull the switch trigger.

Electric brake

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly stop after the switch trigger is released, have the tool serviced at a Makita service center.

ASSEMBLY

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

Install included parts and commercially bought parts according to the procedures in the instruction manual.

Removing or installing barrel

To remove the barrel, screw the barrel as illustrated.
► **Fig.12:** **1.** Barrel

To install the barrel, insert the barrel into the tool then screw in reverse.
► **Fig.13:** **1.** Barrel

Rod handle

NOTICE: **Do not pull the rod handle with valve for air drain fastened while the barrel installed in the tool. Make sure the valve for air drain is loosened.** Failure to do so may cause malfunction.

Pull the rod handle when installing grease in the barrel.
► **Fig.14:** **1.** Rod handle **2.** Rod

To lock the rod handle fully pulled, pull the rod handle until the groove on the rod can be seen, and then hook the groove onto the slot. To unlock the rod handle, unhook the groove so the rod moves forward.
► **Fig.15:** **1.** Groove **2.** Slot

⚠***CAUTION:*** **Make sure the rod handle is locked firmly.** Otherwise it may be unlocked accidentally and cause a pinching.

Hose holder

The hose holder can be attached to either side of the tool with the screw.
► **Fig.16:** **1.** Hose holder **2.** Screw

Shoulder strap

⚠***WARNING:*** **Never use the strap holes for unintended purpose.** Use the shoulder belt for carrying and operating the tool, and never use the hook for other purposes such as the fall prevention at high location. Using for unintended purpose may cause accident or personal injury.

⚠***WARNING:*** **When carrying the tool, keep holding the tool even if when using the shoulder strap.** Carrying the tool using only the shoulder strap makes it unstable. The shoulder strap may come off or the tool hit other objects and cause injury.

Attach the hooks of the shoulder strap onto the mounts of the strap holes as shown in the figure.
► **Fig.17:** **1.** Shoulder strap **2.** Hook **3.** Mount

OPERATION

Grease supply

NOTICE: **When using the barrel with the old grease remains, remove the barrel and purge the old grease according to the section for purge of grease.**

There are following ways to provide grease:

Installing grease cartridge (commercially-bought) in the barrel

NOTICE: **Use the grease cartridge whose brim can be hooked on the end surface of the barrel.**

1. Loosen the valve for air drain.
► **Fig.18:** **1.** Valve

2. Fully pull the rod handle and lock it.
► **Fig.19:** **1.** Groove **2.** Rod **3.** Rod handle

3. Remove the barrel from the tool.
► **Fig.20:** **1.** Barrel

4. Remove the plastic cap of the grease cartridge and insert the grease cartridge into the barrel.
► **Fig.21:** **1.** Grease cartridge (commercially-bought)
2. Pull tab

5. Remove the pull tab of the grease cartridge then install the barrel to the tool.

If there is a gap between the brim of the grease cartridge and the barrel, screw the barrel into the tool while pushing the barrel forward.
► **Fig.22**

6. Release the rod handle.
► **Fig.23**

7. Eject the air that remains in the flow path of the grease.
► **Fig.24**

8. Fasten the valve for air drain when you see the grease coming out of the hole.
► **Fig.25**

NOTE: If the tool cannot pour grease accurately, air may remain in the flow path of the grease. Loosen the valve for air drain and eject the air. (Refer to the section for ejection of air.)

Filling grease in the barrel from a bulk container (commercially-bought)

1. Loosen the valve for air drain.

2. Fully pull the rod handle and lock it.

3. Remove the barrel from the tool.

Unlock the rod handle and move the rod forward gently.

4. Dip the tip of the barrel in the grease and then pull the rod handle. The grease is pumped up into the barrel.
► **Fig.26:** **1.** Bulk container (commercially-bought)

5. Fully pull the rod handle and lock it.
► **Fig.27**

6. Install the barrel to the tool and then unlock the rod handle.

7. Eject the air that remains in the flow path of the grease.

8. Fasten the valve for air drain when you see the grease coming out of the hole.

NOTICE: **When locking the rod handle, make sure the rod handle is locked firmly.** Otherwise the rod handle get unlocked unintentionally, the grease comes out from the barrel.

NOTICE: **Wipe off any excess grease that is adhered to the barrel.**

NOTE: If the tool cannot pour grease accurately, air may remain in the flow path of the grease. Loosen the valve for air drain and eject the air. (Refer to the section for ejection of air.)

Installing loader fitting

1. Remove the barrel from the tool.

2. Wrap thread seal tape around the thread part of the loader fitting (optional accessory or commercially-bought).

3. Remove the filler port plug. Attach a loader fitting to the filler port.

4. Install the barrel to the tool.

5. Make sure that the valve for air drain is fastened.
► **Fig.28:** **1.** Filler port plug **2.** Filler port
3. Loader fitting (optional accessory or commercially-bought)

You can fill grease into the barrel using a filler pump (commercially-bought) attached to the bulk container.

1. Connect the loader fitting to the fitting of the filler pump. (The rod handle is unlocked.)
► **Fig.29:** **1.** Loader fitting **2.** Filler pump (commercially-bought) **3.** Fitting

2. Operate the filler pump. The rod of the rod handle will be pushed out as the barrel is filled with grease.
► **Fig.30**

3. Disconnect the loader fitting from the fitting of the filler pump.

4. Eject the air that remains in the flow path of the grease.

5. Fasten the valve for air drain when you see the grease coming out of the hole.

⚠***WARNING:*** **Use a low-pressure loader fitting (NPT 1/8") only. Never use a high-pressure loader fitting. Doing so may damage the tool and cause a personal injury.**

⚠***CAUTION:*** **Hold the tool firmly when filling the grease by using a filler pump.** The tool may fall and cause an injury.

NOTICE: **Stop filling the grease when you see the groove on the rod.** Otherwise the grease leakage may occur.

NOTE: If the tool cannot pour grease accurately, air may remain in the flow path of the grease. Loosen the valve for air drain and eject the air. (Refer to the section for ejection of air.)

Ejection of air

If air remains in the flow path of the grease, the tool cannot pour grease accurately. Eject the air before each use and also when the tool seems to work improperly due to air.

1. To eject air from inside of the tool, loosen the valve for air drain. Air comes out from the hole for air drain.

2. Fasten the valve when you see the grease coming out of the hole.
► **Fig.31: 1.** Valve

> ⚠*WARNING:* **Wear the protective goggles when ejecting the air.**

> ⚠*CAUTION:* **Wipe off the grease that comes out from the air drain with a dry cloth or the like.** Otherwise it may cause slipping and result in an injury.

Dispensing the grease

In the following cases, purge the old grease inside the tool before use;

— When using the tool for the first time or;

— When using different type of the grease from previous use.

With the new grease filled in the barrel, run the tool for a while until the old grease is pushed out from the adapter.

> *NOTICE:* **Do not connect the adapter to the grease nipple until the old grease is purged.** If different kinds of grease are mixed, the performance of the grease may decline.

> **NOTE:** The tool has been tested at the factory and small amount of the grease remains.

Perform the following procedure to dispense the grease.

> ⚠*CAUTION:* **Always check the speed mode before operation.**

> *NOTICE:* **Before connecting the adapter to the grease nipple, always make sure that the tool dispenses grease properly.**
>
> *NOTICE:* **Do not connect the adapter to the grease nipple forcibly.**
>
> *NOTICE:* **When working in high places, carefully check to make sure that there is no one below you.**

1. Wipe the adapter and the grease nipple before connecting. Push the adapter straight at the grease nipple.

2. Pull the switch trigger to dispense the grease.
► **Fig.32**

3. When dispensing the grease is finished, remove the adapter from the grease nipple. Tilt the adapter slightly to release internal pressure and then remove the adapter from the grease nipple.

Wipe off the grease from the adapter and the grease nipple.

> *NOTICE:* **Do not leave the tool running even after the grease depleted.** It may shorten the life of the tool.

> **NOTE:** If the tool cannot pour grease accurately, air may remain in the flow path of the grease. Loosen the valve for air drain and eject the air. (Refer to the section for ejection of air.)
>
> **NOTE:** If the internal pressure rises while the switch trigger is not fully pulled, the protection system works and the motor will stop even though the tool does not reach the maximum operating pressure. To inject the grease at high pressure, pull the switch trigger fully.
>
> **NOTE:** The tool stops automatically when the tool keeps running for more than 5 minutes.

In the case that the tool does not pour grease accurately

If the tool cannot pour grease accurately, air may remain in the flow path of the grease. Eject the air according to the following procedure.

1. Loosen the valve for air drain.
► **Fig.33: 1.** Valve

2. Eject the air that remains in the flow path of the grease.
► **Fig.34**

3. Fasten the valve for air drain when you see the grease coming out of the hole.
► **Fig.35**

MAINTENANCE

> ⚠*CAUTION:* **Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed 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.

Purge of grease

When storing the tool or using the barrel in which the grease remains, remove the barrel and purge the old grease in the following procedure.

1. Loosen the valve for air drain.

2. Fully pull the rod handle and lock it.

3. Remove the barrel from the tool.

4. Unlock the rod handle. Keep holding the rod handle and slowly move the rod handle forward so the grease gets out of the barrel.

⚠*CAUTION:* **Do not take hand off from the rod handle.** Otherwise the grease pops out vigorously.

NOTICE: **Keep dust away from inside of the barrel.** Dust may get clogged in the tool.

NOTICE: **Clean the inside of the barrel once every three months.**

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.

- Adapter
- Flexible hose 600/1200
- Shoulder strap
- Lock on adapter
- Angle adapter
- Extension pipe
- Loader fitting
- Joint
- Makita genuine battery and charger

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

Replacing of the adapter

Loosen and remove the old adapter with two wrenches as illustrated and then tighten the new adapter securely.
► **Fig.36**

NOTE: When replacing the adapter, wrap thread seal tape around the thread part of the hose.

Replacing of the flexible hose

Loosen and remove the old flexible hose with a wrench as illustrated and then tighten the new flexible hose securely.
► **Fig.37**

⚠*CAUTION:* **Replace the rubber ring attached to the connection part of the new flexible hose at the same time.** If you replace the flexible hose without the rubber ring or with the old rubber ring, grease may leak and cause an injury.

Joint

Optional accessory

Only for the tool that applies to A-type barrel

NOTE: The barrel type varies depending on the country.

When using the cartridge that is compatible with M20 screw, attach the joint.

1. Remove A-type barrel.

2. Remove the screw and then remove the sleeve.
► **Fig.38:** **1.** A-type barrel **2.** Sleeve **3.** Screw

3. Install the joint and the screw-in cartridge by turning them in the direction of the arrow.
► **Fig.39:** **1.** Joint **2.** Screw-in cartridge

NOTE: The barrel is not required when using a screw-in cartridge. Attach the screw-in cartridge as-is.

Lock on adapter

⚠*CAUTION:* **Be careful not to pinch the finger in the lock on adapter.**

To connect the lock on adapter to the grease nipple, lift the thumb lever and slide the adapter onto the fitting. Push and hold the adapter to make firm engagement with the grease nipple fitting. Then press down the thumb lever to secure the connection.
► **Fig.40:** **1.** Thumb lever **2.** Grease nipple

To assemble the lock on adapter, refer to the section for replacing of the adapter.

Angle adapter

⚠*WARNING:* **Use the angle adapter, when working in tight spaces where the flexible hose must be bent sharply.** Operating the tool with the flexible hose bent sharply may damage or deform the hose, resulting in injury.

When attaching the angle adapter, push the adapter of the tool straight to the angle adapter.
► **Fig.41:** **1.** Angle adapter

NOTE: The angle adapter is recommended for grease injection at relatively low pressure such as replacement of old grease in joints or sliding parts of heavy machinery and vehicles.

TROUBLE SHOOTING

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The tool does not pour grease	Air remains in the flow path of the grease.	To eject air from inside of the tool, loosen the valve for air drain.
	The valve for air drain is loose.	Fasten the valve for air drain.
	The grease consistency is high.	Use NLGI No.0 - No.2 grease.
	The grease is soft due to high ambient/ storage temperature.	Either increase the dispensing speed, or cool the grease before using the grease.
	The grease is hard due to low ambient/ storage temperature.	Either decrease the dispensing speed, or warm the grease before using the grease.
	It is difficult to increase the pressure.	Adjust the dispensing speed.
	No grease inside of the tool.	Supply grease into the tool.
You cannot pull the rod handle.	The valve for air drain is fastened.	Loosen the valve for air drain.
Grease leaks from the adapter.	There is wear, damage or dust on the grease injection port (grease nipple).	Clean or replace the grease injection port (grease nipple).
	Adapter is worn out.	Replace the adapter.
Grease does not come out of the air drain valve when ejecting the air.	The air drain valve is not loose enough.	Loosen the air drain valve further.
	The grease is hard.	The air may have already been ejected. Fasten the valve for air drain, install the battery cartridge, and turn on the tool to check if the tool pour grease.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		**GP001G**
Номинальное напряжение		36 В – 40 В пост. тока макс.
Количество смазки (с резервуаром типа A)	Патрон	410 г
	Наливная емкость	455 г
Количество смазки (с резервуаром типа B)	Патрон	450 г
	Наливная емкость	540 г
Максимальное рабочее давление		69 МПа
Максимальный расход	1	145 мл/мин
	2	220 мл/мин
	3	290 мл/мин
	4	350 мл/мин
Подходящий тип смазки		№0 – №2 по классификации NLGI
Длина шланга		1 200 мм
Общая длина		395 мм
Масса нетто		5,2 – 6,5 кг

ПРИМЕЧАНИЕ: Тип резервуара (тип A или тип B) различается в зависимости от страны.

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от насадки(-ок), включая блок аккумулятора. В таблице представлены комбинации с наименьшей и наибольшей массой.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F *: Рекомендуемый аккумулятор
Зарядное устройство	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства.** Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Символы

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

	Прочитайте руководство по эксплуатации.
	Используйте защитные очки.

Ni-MH
Li-ion

Только для стран ЕС
В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека.
Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами!
В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды.
Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

Назначение

Этот инструмент предназначен для дозированной подачи смазки.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-1:
Уровень звукового давления (L_{pA}): 81 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 89 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), определенное в соответствии с EN62841-1:
Распространение вибрации (a_h): 2,5 м/с^2 или менее
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 A к настоящему руководству по эксплуатации.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠***ОСТОРОЖНО*** **Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту.** Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

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.

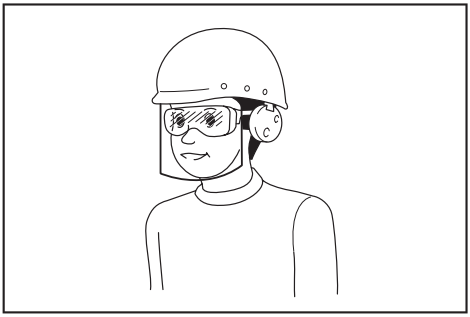
2. **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
3. **При работе с электроинструментом не допускайте детей 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. **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.

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.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах

1. **Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, указанным изготовителем.** Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может привести к пожару при его использовании с другим аккумуляторным блоком.
2. **Используйте электроинструмент только с указанными аккумуляторными блоками.** Использование других аккумуляторных блоков может привести к травме или пожару.
3. **Когда аккумуляторный блок не используется, храните его отдельно от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие небольшие металлические предметы, которые могут привести к закорачиванию контактов аккумуляторного блока между собой.** Короткое замыкание между контактами аккумуляторного блока может привести к ожогам или пожару.
4. **При неправильном обращении из аккумуляторного блока может потечь жидкость. Избегайте контакта с ней. В случае контакта с кожей промойте место контакта обильным количеством воды. В случае попадания в глаза обратитесь к врачу.** Жидкость из аккумулятора может вызвать раздражение или ожоги.
5. **Не используйте поврежденные или модифицированные инструменты и аккумуляторные блоки.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут работать некорректно, что может привести к пожару, взрыву или травмированию.
6. **Не подвергайте аккумуляторный блок или инструмент воздействию огня или высокой температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
7. **Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумуляторный блок или инструмент при температурных условиях, выходящих за пределы диапазона, указанного в инструкции.** Зарядка ненадлежащим образом или при температурных условиях, выходящих за пределы указанного диапазона,

может привести к повреждению батареи и повысить риск пожара.

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. **Запрещается обслуживать поврежденные аккумуляторные блоки.** Обслуживание аккумуляторных блоков должен осуществлять только производитель или авторизованные поставщики услуг.
3. **Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.**

Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторного смазочного шприца

1. **Крепко держите инструмент.**
2. **Не пользуйтесь инструментом вблизи источников огня.** Смазка может быть легковоспламеняющейся.
3. **Технические характеристики используемой смазки должны соответствовать характеристикам, указанным в этом руководстве.** Использование смазки другого типа или материалов, не являющихся смазкой, может привести к неисправности.
4. **Не заправляйте шприц какими-либо другими материалами, кроме смазки, например маслом.** В этом случае возможно повреждение инструмента, которое может вызвать принудительное вытекание материала и привести к травме.
5. **Не переносите инструмент, держа его за гибкий шланг или ручку штока.** В этом случае возможно повреждение шланга, а также падение инструмента и причинение травмы.
6. **Перед каждым использованием проверяйте гибкий шланг на наличие перегибов или износа, а инструмент – на наличие каких-либо поврежденных деталей. Не используйте инструмент, если шланг и/или инструмент повреждены.** Под высоким давлением возможны повреждение или разрыв какой-либо детали инструмента и шланга. В случае разрыва какой-либо детали смазка может попасть на кожу или в глаза и причинить тяжелую травму или заражение. Указанную травму не следует считать легкой и простой. Немедленно обращайтесь за медицинской помощью.
7. **Убедитесь в том, что шток надежно зафиксирован.** Шток может случайно сместиться и вызвать защемление.
8. **Перед началом эксплуатации прочитайте инструкции производителя смазки и соблюдайте их.**
9. **Держите ручку штока на расстоянии от рук и одежды.** В противном случае возможно защемление пальцев или одежды.
10. **Стирайте смазку, прилипающую к инструменту.** В противном случае смазка может привести к выскальзыванию инструмента и травме.
11. **Не сгибайте гибкий шланг с усилием и не ставьте на него печать.** Это может привести к поломке или деформации шланга.
12. **Не направляйте переходник на кого-либо поблизости.**
13. **Используйте только гибкий шланг, адаптер и насадку, указанные компанией Makita.** Использование любого другого шланга, адаптера и насадки может привести к травме.
14. **Нагнетатель смазки может создавать высокое давление. При использовании данного инструмента надевайте толстые кожаные перчатки и защитные очки.** Возможно вытекание смазки под напором с причинением травмы.
15. **Не снимайте предохранители с гибкого шланга.** Предохранители препятствуют изгибанию шланга. При снятии предохранителей возможно повреждение шланга, которое может вызвать принудительное вытекание смазки с причинением травмы.
16. **При работе в ограниченных пространствах, где гибкий шланг должен изгибаться под острым углом, используйте угловой переходник (дополнительная принадлежность).** Эксплуатация инструмента с гибким шлангом, изогнутым под острым углом, может привести к повреждению или деформации шланга с причинением травмы.
17. **При случайном падении инструмента произведите его осмотр с целью убедиться в отсутствии повреждений, трещин или деформации инструмента и насадок.** Повреждения, трещины или деформация могут вызывать травмы.
18. **Позаботьтесь о хранении данного инструмента таким образом, чтобы в него не попадали грязь и пыль.** В случае попадания грязи или пыли в инструмент он может выйти из строя, либо возможно смешивание грязи со смазкой, что приводит к нарушению функционирования сопрягающихся деталей.

Заметив какие-либо проблемы или нарушения, немедленно прекратите эксплуатацию инструмента и обратитесь в ближайший сервисный центр Makita.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**

2. **Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. **Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.**
4. **В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.**
5. **Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:**
   (1) **Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.**
   (2) **Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.**
   (3) **Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.**
   Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. **Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**
    При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.
    В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.
    Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ВНИМАНИЕ: **Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.** Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**
3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**
4. **Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.**

5. **Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).**

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► **Рис.1**

1	Триггерный переключатель	2	Кнопка блокировки	3	Панель управления
4	Кнопка блокировки триггерного переключателя	5	Лампа	6	Отверстие для ремня
7	Выход для стравливания воздуха	8	Гибкий шланг	9	Адаптер
10	Предохранитель	11	Заглушка заправочного отверстия	12	Блок аккумулятора
13	Резервуар	14	Ручка штока	15	Держатель шланга
16	Клапан сброса давления	17	Плечевой ремень	-	-

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.**

Установка или снятие блока аккумуляторов

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок.** Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

► **Рис.2:** **1.** Красный индикатор **2.** Кнопка **3.** Блок аккумулятора

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден.** В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока.** Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент/аккумулятор потребляет очень большое количество тока, он автоматически остановится без включения каких-либо индикаторов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

При перегреве инструмента или аккумулятора инструмент автоматически останавливается, подсветка начинает мигать. В этом случае дайте инструменту/аккумулятору остыть перед повторным включением.

Защита от переразрядки

При истощении емкости аккумулятора инструмент автоматически останавливается. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

ПРИМЕЧАНИЕ: Система защиты может срабатывать чаще в зависимости от температуры окружающей среды или типа и состояния смазки.

Защита от других неполадок

Система защиты также обеспечивает защиту от других неполадок, способных повредить инструмент, и обеспечивает автоматическую остановку инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причины остановки.

1. Выключите и снова включите инструмент для его перезапуска.
2. Зарядите аккумулятор(ы) или замените его(их) заряженным(и).
3. Дайте инструменту и аккумулятору (аккумуляторам) остыть.

Если после возврата системы защиты в исходное состояние ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► **Рис.3:** **1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■ ■ ■ ■			от 75 до 100%
■ ■ ■ □			от 50 до 75%
■ ■ □ □			от 25 до 50%
■ □ □ □			от 0 до 25%
◪ □ □ □			Зарядите аккумуляторную батарею.
■ ■ □ □ ↑↓ □ □ ■ ■			Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

Действие выключателя

ВНИМАНИЕ: **Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании.**

ВНИМАНИЕ: **Если инструмент не используется, нажмите кнопку блокировки триггерного переключателя со стороны “A” для блокирования переключателя в положении OFF (ВЫКЛ.).**

Для предотвращения случайного нажатия триггерный переключатель оборудован кнопкой блокировки.

Для включения инструмента нажмите кнопку блокировки со стороны “B” и затем нажмите триггерный переключатель.

Для повышения рабочей скорости инструмента нажмите триггерный переключатель сильнее. Для остановки отпустите триггерный переключатель.

После использования всегда нажимайте кнопку блокировки триггерного переключателя со стороны “A”.

Для продолжительной работы нажмите триггерный переключатель, затем нажмите кнопку блокировки. Для остановки инструмента, который работает в режиме непрерывной работы, нажмите триггерный переключатель до упора.

► **Рис.4:** **1.** Курковый выключатель **2.** Кнопка блокировки **3.** Кнопка блокировки триггерного переключателя

Включение передней лампы

ВНИМАНИЕ: **Не смотрите непосредственно на свет или источник света.**

Для включения лампы нажмите и удерживайте кнопку изменения скоростного режима. Для выключения лампы повторно нажмите и удерживайте кнопку изменения скоростного режима. При отсутствии каких-либо операций с инструментом в течение примерно 60 секунд с остановленным двигателем лампа отключается.

► **Рис.5:** **1.** Лампа **2.** Кнопка изменения скоростного режима

ПРИМЕЧАНИЕ: Для удаления пыли с линзы лампы используйте сухую ткань. Не допускайте возникновения царапин на линзе лампы, так как это приведет к снижению освещенности.

Панель управления

При отсутствии каких-либо операций с инструментом в течение примерно 60 секунд панель управления выключается.

Отключенная панель управления включается нажатием любой кнопки или триггерного переключателя.

► **Рис.6:** **1.** Кнопка изменения скоростного режима **2.** Кнопка "-" **3.** Кнопка "+" **4.** Индикатор скоростного режима **5.** Индикатор количества ходов плунжера

Функция обнаружения воздушной пробки

Если во время работы смазка не подается, то индикатор количества ходов плунжера мигает с высокой частотой в целях предупреждения.

► **Рис.7**

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция обнаружения воздушной пробки не действует во время запуска двигателя или изменения скорости нажатием на триггерный переключатель.

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция обнаружения воздушной пробки может не работать надлежащим образом в зависимости от температуры окружающей среды или типа и состояния смазки.

Выбор режима скорости

ПРИМЕЧАНИЕ: **Меняйте режим скорости только после полной остановки инструмента.**

Скорость подачи может устанавливаться на 4 режима.
Скорость подачи может меняться путем нажатия кнопки изменения скоростного режима.
В режиме предустановленного счетчика смазка подается с установленной скоростью.
В режиме непрерывной работы установленная скорость может увеличиваться или уменьшаться триггерным переключателем.

Режимы	Максимальный расход (мл/мин)
1	145
2	220
3	290
4	350

► **Рис.8:** **1.** Кнопка изменения скоростного режима **2.** Индикатор скоростного режима

Выбор режима работы

Для данного инструмента предусматриваются два режима: режим предустановленного счетчика режим непрерывной работы.
Используйте каждый режим в соответствии с типом работы.

Режим предустановленного счетчика

Количество ходов плунжера может устанавливаться от [1] до [99].
Для установки нужного числа на индикаторе количества ходов плунжера нажмите кнопку "+" или "-".
Нажатие с удержанием любой из этих кнопок будет непрерывно увеличивать или уменьшать отображаемое значение этого количества.
Во время работы количество ходов плунжера отсчитывается на индикаторе количества ходов плунжера.
Инструмент автоматически прекращает работу после выполнения установленного количества ходов плунжера.
► **Рис.9:** **1.** Кнопка "+" **2.** Кнопка "-" **3.** Индикатор количества ходов плунжера

ПРИМЕЧАНИЕ: Если установленное количество ходов поршня составляет не более 9, то инструмент работает на скоростном режиме 1 независимо от настройки скорости.

ПРИМЕЧАНИЕ: Даже во время работы в скоростном режиме 2, 3 или 4 инструмент автоматически замедляется при малом количестве оставшихся ходов поршня.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае приостановки работы индикатор количества ходов плунжера мигает с низкой частотой. Когда индикатор количества ходов плунжера мигает с низкой частотой, нажмите любую из кнопок "+" или "-" для прерывания текущей операции и возвращения к экрану настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Число на индикаторе количества ходов плунжера не меняется сразу после запуска двигателя из-за действия функции обнаружения воздушной пробки. По истечении некоторого времени на индикаторе отобразится фактическое число ходов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Количество ходов плунжера не подсчитывается при активированной функции обнаружения воздушной пробки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Количество подаваемой смазки может различаться в зависимости от условий эксплуатации или типа и состояния смазки.

Режим непрерывной работы

В случае одновременного нажатия кнопок "+" и "-" в режиме предустановленного счетчика показание индикатора количества ходов плунжера меняется на "--", а инструмент переключается в режим непрерывной работы.
Возможно также переключение в режим непрерывной работы путем нажатия кнопки "+" от [99] или кнопки "-" от [1] в режиме предустановленного счетчика.
Смазка будет подаваться на протяжении всего времени нажатия на триггерный переключатель.
► **Рис.10:** **1.** Кнопка "-" **2.** Кнопка "+" **3.** Индикатор количества ходов плунжера

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент останавливается автоматически при непрерывной работе в течение более 5 минут.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае одновременного нажатия кнопок "+" и "-" в режиме непрерывной работы индикатор количества ходов плунжера возвращается к самому последнему отображенному количеству ходов поршня.

Клапан сброса давления

Когда внутреннее давление в инструменте превышает определенный уровень, из клапана сброса давления выходит смазка для понижения внутреннего давления.
► **Рис.11:** **1.** Клапан сброса давления

⚠*ВНИМАНИЕ:* **Не предпринимайте попыток снять или отрегулировать клапан сброса давления.**

⚠*ВНИМАНИЕ:* **Не снимайте крышку клапана сброса давления.** При несоблюдении этого требования брызги смазки из клапана сброса давления могут попасть в глаза.

Функция предотвращения случайного запуска

Инструмент не запустится даже во время установки блока аккумулятора при нажатом триггерном переключателе.
Для включения инструмента сначала отпустите, а затем снова нажмите триггерный переключатель.

Электрический тормоз

Данный инструмент оснащен электрическим тормозом. Если после отпускания триггерного переключателя не происходит быстрой остановки инструмента, отправьте инструмент в сервисный центр Makita для обслуживания.

СБОРКА

⚠*ВНИМАНИЕ:* **Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.**

Детали, входящие в комплект, и покупные детали следует устанавливать согласно процедурам, описанным в руководстве по эксплуатации.

Удаление или установка резервуара

Для снятия резервуара выверните резервуар, как показано на рисунке.
► **Рис.12:** **1.** Резервуар

Для установки резервуара вставьте резервуар в инструмент, затем заверните его в обратном направлении.
► **Рис.13:** **1.** Резервуар

Ручка штока

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не тяните за ручку штока при затянутом клапане для стравливания воздуха во время установки резервуара в инструмент. Сначала убедитесь, что клапан для стравливания воздуха ослаблен.** Несоблюдение этого требования может привести к поломке.

Во время заполнения резервуара смазкой потяните за ручку штока.
► **Рис.14:** **1.** Ручка штока **2.** Шток

Чтобы зафиксировать ручку в полностью выдвинутом положении, потяните за ручку, пока не станет видна выемка на штоке, после чего зафиксируйте часть штока с выемкой в пазу. Чтобы разблокировать ручку штока, сместите часть штока с выемкой, чтобы шток мог сдвинуться вперед.
► **Рис.15:** **1.** Выемка **2.** Паз

⚠*ВНИМАНИЕ:* **Убедитесь в том, что ручка штока надежно зафиксирована.** В противном случае она может случайно освободиться и привести к защемлению.

Держатель шланга

Держатель шланга можно прикрепить к любой стороне инструмента винтом.
► **Рис.16:** **1.** Держатель шланга **2.** Винт

Плечевой ремень

⚠*ОСТОРОЖНО:* **Ни в коем случае не используйте отверстия для ремня не по целевому назначению.** Используйте плечевой ремень для переноски инструмента и работы с ним и ни в коем случае не используйте крючок для других целей, в частности для страховки от падения при высотных работах. Использование не по целевому назначению может привести к несчастному случаю или травме.

⚠*ОСТОРОЖНО:* **Даже при переноске на плечевом ремне не выпускайте инструмент из рук.** При переноске только на плечевом ремне положение инструмента не фиксируется надлежащим образом. Плечевой ремень может соскочить или инструмент может удариться о другие предметы и нанести травму.

Закрепите крючки плечевого ремня на креплениях, как показано на рисунке.
► **Рис.17:** **1.** Плечевой ремень **2.** Крючок **3.** Крепление

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Подача смазки

ПРИМЕЧАНИЕ: **При использовании резервуара с остатками смазки извлеките резервуар и удалите остатки смазки, как описано в процедурах в разделе, касающемся удаления смазки.**

Далее указаны способы заправки инструмента смазкой.

Установка патрона со смазкой (имеющегося в продаже) в резервуар

ПРИМЕЧАНИЕ: **Используйте патрон для смазки, кромку которого можно закрепить на торцевой поверхности резервуара.**

1. Ослабьте клапан для стравливания воздуха.
► **Рис.18:** **1.** Клапан

2. Полностью вытяните ручку штока и зафиксируйте ее.
► **Рис.19:** **1.** Выемка **2.** Шток **3.** Ручка штока

3. Извлеките резервуар из инструмента.
► **Рис.20:** **1.** Резервуар

4. Снимите пластмассовую крышку патрона со смазкой и вставьте патрон со смазкой в резервуар.
► **Рис.21:** **1.** Патрон со смазкой (имеющийся в продаже) **2.** Отрывной язычок

5. Удалите отрывной язычок с патрона со смазкой и установите резервуар в инструмент.

Если между кромкой патрона для смазки и резервуаром имеется зазор, ввинтите резервуар в инструмент, надавливая его вперед.
► **Рис.22**

6. Отпустите ручку штока.
► **Рис.23**

7. Удалите воздух, оставшийся в канале подачи смазки.
► **Рис.24**

8. Затяните клапан для стравливания воздуха, когда из отверстия начнет выходить смазка.
► **Рис.25**

ПРИМЕЧАНИЕ: Если инструмент не может точно дозировать смазку, это может быть вызвано наличием воздуха, оставшегося в канале подачи смазки. Ослабьте клапан для стравливания воздуха и удалите оставшийся воздух. (См. раздел, касающийся удаления воздуха).

Заполнение резервуара смазкой из наливной емкости (имеющейся в продаже)

1. Ослабьте клапан для стравливания воздуха.

2. Полностью вытяните ручку штока и зафиксируйте ее.

3. Извлеките резервуар из инструмента.

Разблокируйте ручку штока и осторожно сдвиньте ее вперед.

4. Окуните кончик резервуара в смазку, а затем потяните ручку штока. Смазка начнет набираться в резервуар.
► **Рис.26:** **1.** Наливная емкость (имеющаяся в продаже)

5. Полностью вытяните ручку штока и зафиксируйте ее.
► **Рис.27**

6. Установите резервуар в инструмент и разблокируйте ручку штока.

7. Удалите воздух, оставшийся в канале подачи смазки.

8. Затяните клапан для стравливания воздуха, когда из отверстия начнет выходить смазка.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Фиксируя ручку штока, убедитесь в том, что она надежно зафиксирована.** Несоблюдение этого требования может привести к тому, что ручка штока случайно разблокируется и смазка вытечет из резервуара.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Стирайте всю избыточную смазку, налипшую на резервуар.**

ПРИМЕЧАНИЕ: Если инструмент не может точно дозировать смазку, это может быть вызвано наличием воздуха, оставшегося в канале подачи смазки. Ослабьте клапан для стравливания воздуха и удалите оставшийся воздух. (См. раздел, касающийся удаления воздуха).

Установка загрузочного штуцера

1. Извлеките резервуар из инструмента.

2. Намотайте резьбоуплотнительную ленту на резьбовую часть фитинга загрузочного устройства (дополнительная принадлежность, приобретаемая отдельно или имеющаяся в продаже).

3. Удалите заглушку заправочного отверстия. Присоедините фитинг загрузочного устройства к заправочному отверстию.

4. Установите резервуар на инструмент.

5. Убедитесь, что клапан для стравливания воздуха затянут.
► **Рис.28:** **1.** Заглушка заправочного отверстия **2.** Заправочное отверстие **3.** Фитинг загрузочного устройства (дополнительная принадлежность, приобретаемая отдельно или имеющаяся в продаже)

Заполнение резервуара смазкой также можно выполнить с помощью заправочного насоса (покупного), прикрепленного к наливной емкости.

1. Подсоедините загрузочный штуцер к штуцеру заправочного насоса. (Ручка штока разблокирована.)
► **Рис.29:** **1.** Загрузочный штуцер **2.** Заправочный насос (покупной) **3.** Штуцер

2. Включите заправочный насос. Стержень ручки штока будет выталкиваться по мере наполнения резервуара смазкой.
► **Рис.30**

3. Отсоедините фитинг загрузочного устройства от фитинга заправочного насоса.

4. Удалите воздух, оставшийся в канале подачи смазки.

5. Затяните клапан для стравливания воздуха, когда из отверстия начнет выходить смазка.

⚠ОСТОРОЖНО: **Используйте только загрузочный штуцер низкого давления (NPT 1/8"). Ни в коем случае не используйте загрузочный штуцер высокого давления. Это может привести к повреждению инструмента и причинить травму.**

ВНИМАНИЕ: **Крепко удерживайте инструмент при заправке его смазкой с помощью заправочного насоса.** Инструмент может упасть и нанести травму.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Прекратите заливать смазку, когда станет видна выемка на штоке.** В противном случае возможна утечка смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если инструмент не может точно дозировать смазку, это может быть вызвано наличием воздуха, оставшегося в канале подачи смазки. Ослабьте клапан для стравливания воздуха и удалите оставшийся воздух. (См. раздел, касающийся удаления воздуха).

Удаление воздуха

Воздух в канале подачи смазки может препятствовать точному дозированию смазки инструментом. Удаляйте воздух перед каждым использованием, а также если имеются основания полагать, что неправильная работа связана с наличием воздуха в канале подачи.

1. Для удаления воздуха из инструмента ослабьте клапан для стравливания воздуха. Воздух начнет выходить из отверстия для стравливания воздуха.

2. Закройте клапан, когда из отверстия начнет выходить смазка.
► **Рис.31: 1.** Клапан

ОСТОРОЖНО: **При стравливании воздуха используйте защитные очки.**

ВНИМАНИЕ: **Вытрите смазку, которая выходит из отверстия для стравливания воздуха, сухой тряпкой или аналогичным материалом.** В противном случае это может привести к выскальзыванию инструмента и травме.

Дозированная подача смазки

В указанных далее случаях удаляйте старую смазку из инструмента перед использованием.

— Если инструмент будет использоваться в первый раз.
— Если будет использоваться смазка другого типа.

После заполнения резервуара новой смазкой активируйте инструмент на некоторое время, пока из переходника не выйдет старая смазка.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не подсоединяйте переходник к смазочному штуцеру, пока не будет удалена старая смазка.** Смешивание смазок разных типов может привести к снижению эффективности смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Поскольку инструмент проверялся на заводе, внутри него осталось небольшое количество смазки.

Для дозированной подачи смазки выполняйте указанную далее процедуру.

ВНИМАНИЕ: **Перед началом работы проверяйте режим скорости.**

ПРИМЕЧАНИЕ: **Перед подсоединением переходника к смазочному штуцеру убедитесь в том, что инструмент подает смазку правильно.**

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не подсоединяйте переходник к смазочному штуцеру с усилием.**

ПРИМЕЧАНИЕ: **При выполнении высотных работ внимательно проверяйте с целью убедиться в том, что под вами никто не находится.**

1. Вытирайте переходник и смазочный штуцер перед соединением. Подсоедините переходник непосредственно к смазочному штуцеру.

2. Нажмите триггерный переключатель для подачи смазки.
► **Рис.32**

3. После завершения подачи смазки отсоедините переходник от смазочного штуцера. Слегка наклоните переходник, чтобы стравить внутреннее давление, а затем отсоедините переходник от смазочного штуцера.

Вытрите смазку с переходника и смазочного штуцера.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Даже если в инструменте закончилась смазка, не оставляйте его включенным.** Это может сократить срок службы инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если инструмент не может точно дозировать смазку, это может быть вызвано наличием воздуха, оставшегося в канале подачи смазки. Ослабьте клапан для стравливания воздуха и удалите оставшийся воздух. (См. раздел, касающийся удаления воздуха).

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае повышения внутреннего давления при не полностью нажатом триггерном переключателе срабатывает система защиты и двигатель останавливается, даже если в инструменте не достигнуто максимальное рабочее давление. Для подачи смазки под высоким давлением нажмите триггерный переключатель до упора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент останавливается автоматически при непрерывной работе в течение более 5 минут.

Если инструмент не обеспечивает точную подачу смазки

Если инструмент не обеспечивает точную подачу смазки, возможно, в канале подачи смазки остался воздух. Удалите воздух, как описано ниже.

1. Ослабьте клапан для стравливания воздуха.
► **Рис.33: 1.** Клапан

2. Удалите воздух, оставшийся в канале подачи смазки.
► **Рис.34**

3. Затяните клапан для стравливания воздуха, когда из отверстия начнет выходить смазка.
► **Рис.35**

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: **Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.**

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.

Удаление смазки

На период хранения инструмента или при использовании резервуара с остатками смазки снимите резервуар и удалите остатки смазки, как описано далее.

1. Ослабьте клапан для стравливания воздуха.

2. Полностью вытяните ручку штока и зафиксируйте ее.

3. Извлеките резервуар из инструмента.

4. Разблокируйте ручку штока. Удерживайте ручку штока и медленно подавайте ее вперед, пока из резервуара не начнет выходить смазка.

ВНИМАНИЕ: **Не убирайте руку с ручки штока.** В противном случае смазка будет выходить бесконтрольно.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не допускайте попадания пыли внутрь резервуара.** Она может стать причиной закупоривания инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Очищайте внутреннюю часть резервуара раз в три месяца.**

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.

- Переходник
- Гибкий шланг 600/1200
- Плечевой ремень
- Переходник с фиксатором
- Угловой переходник
- Удлинительная труба
- Фитинг загрузочного устройства
- Соединительная муфта
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

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

Замена переходника

Ослабьте и снимите старый переходник двумя гаечными ключами, как показано, и надежно затяните новый переходник.
► **Рис.36**

ПРИМЕЧАНИЕ: При замене адаптера обмотайте резьбовую часть шланга резьбоуплотнительной лентой.

Замена гибкого шланга

Ослабьте и отсоедините старый гибкий шланг гаечным ключом, как показано, и надежно затяните новый гибкий шланг.
► **Рис.37**

ВНИМАНИЕ: **Одновременно замените и резиновое кольцо, прикрепленное к соединительной части нового гибкого шланга.** Если заменить гибкий шланг, не заменив резиновое кольцо или установив старое резиновое кольцо, смазка может протечь и стать причиной травмы.

Соединительная муфта

Дополнительные принадлежности

Только для инструмента, подходящего к резервуару типа A

ПРИМЕЧАНИЕ: Тип резервуара различается в зависимости от страны.

При использовании картриджа, совместимого с винтом M20, прикрепите соединительную муфту.

1. Снимите резервуар типа A.

2. Выверните винт, а затем снимите гильзу.
► **Рис.38:** **1.** Резервуар типа A **2.** Гильза **3.** Винт

3. Установите соединительную муфту и ввинчивающийся картридж, повернув их в направлении стрелки.
► **Рис.39:** **1.** Соединительная муфта
2. Ввинчивающийся картридж

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании ввинчивающегося картриджа резервуар не требуется. Прикрепите ввинчивающийся картридж в имеющемся состоянии.

Переходник с фиксатором

⚠*ВНИМАНИЕ:* Будьте осторожны, чтобы не защемить палец в переходнике с фиксатором.

Чтобы подсоединить переходник с фиксатором к смазочному штуцеру, поднимите нажимной рычаг и сдвиньте адаптер на фитинг. Надавите на адаптер и удерживайте его, чтобы создать прочное зацепление с фитингом смазочного штуцера. Затем надавите вниз на нажимной рычаг для фиксации соединения.

► **Рис.40:** **1.** Нажимной рычаг **2.** Смазочный штуцер

Процедуру установки переходника с фиксатором см. в разделе по замене переходника.

Угловой переходник

⚠*ОСТОРОЖНО:* При работе в ограниченных пространствах, где гибкий шланг должен изгибаться под острым углом, используйте угловой переходник. Эксплуатация инструмента с гибким шлангом, изогнутым под острым углом, может привести к повреждению или деформации шланга с причинением травмы.

При подсоединении углового переходника нажмите на адаптер инструмента в направлении к угловому переходнику.

► **Рис.41:** **1.** Угловой переходник

ПРИМЕЧАНИЕ: Угловой переходник рекомендуется использовать для подачи смазки под сравнительно небольшим давлением, например при замене смазки в соединениях или скользящих частях тяжелого оборудования и транспортных средств.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем обращаться по поводу ремонта, проведите осмотр самостоятельно. Если обнаружена неисправность, не указанная в руководстве, не пытайтесь разобрать инструмент. Обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita, в которых для ремонта всегда используются оригинальные детали Makita.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Инструмент не подает смазку.	В канале подачи смазки остался воздух.	Для удаления воздуха из инструмента ослабьте клапан для стравливания воздуха.
	Ослаблен клапан для стравливания воздуха.	Затяните клапан для стравливания воздуха.
	Смазка имеет высокую густоту.	Используйте смазку NLGI №0 - №2.
	Смазка размягчилась из-за высокой температуры окружающего воздуха/хранения.	Перед использованием смазки либо увеличьте скорость подачи, либо охладите смазку.
	Смазка затвердела из-за низкой температуры окружающего воздуха/хранения.	Перед использованием смазки либо уменьшите скорость подачи, либо нагрейте смазку.
	Трудно увеличить давление.	Отрегулируйте скорость подачи.
	Внутри инструмента нет смазки.	Залейте смазку в инструмент.
Не вытягивается ручка штока.	Затянут клапан для стравливания воздуха.	Ослабьте клапан для стравливания воздуха.
Смазка вытекает из адаптера.	Износ, повреждение или запыление патрубка для закачки смазки (смазочного штуцера).	Очистите или замените патрубок для закачки смазки (смазочный штуцер).
	Адаптер полностью изношен.	Замените адаптер.
При удалении воздуха смазка не выходит из клапана для стравливания воздуха.	Клапан для стравливания воздуха недостаточно ослаблен.	Ослабьте клапан для стравливания воздуха дополнительно.
	Смазка затвердела.	Возможно, воздух уже удален. Затяните клапан для стравливания воздуха, установите блок аккумулятора и включите инструмент, чтобы проверить подачу смазки.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгі:		GP001G
Номиналды кернеу		36 В - 40 В ТТ макс.
Майлағыш сыйымдылығы (А түріндегі бөшкемен)	Картридж	410 г
	Салмағы	455 г
Майлағыш сыйымдылығы (В түріндегі бөшкемен)	Картридж	450 г
	Салмағы	540 г
Максималды жұмыс қысымы		69 МПа
Ағынның максималды жылдамдығы	1	145 мл/мин
	2	220 мл/мин
	3	290 мл/мин
	4	350 мл/мин
Қолданылатын май түрі		№ 0 - № 2 NLGI түріне
Шланг ұзындығы		1 200 мм
Жалпы ұзындығы		395 мм
Таза салмағы		5,2 - 6,5 кг

ЕСКЕРТПЕ: бөшке түрі (А түрі немесе В түрі) елге байланысты өзгешеленеді.

- Зерттеу мен әзірлеудің үздіксіз бағдарламасына байланысты осы құжаттағы техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалары және аккумулятор картриджі әр елде әр түрлі болуы мүмкін.
- Салмағы қондырма(лар)ға, соның ішінде аккумулятор картриджіне байланысты әртүрлі болуы мүмкін. Ең жеңіл және ең ауыр комбинация кестеде көрсетілген.

Жарамды аккумулятор картриджі мен зарядтау құрылғысы

Аккумулятор картриджі	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F * : Ұсынылған аккумулятор
Зарядтау құрылғысы	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Жоғарыда берілген аккумулятор картридждері мен зарядтау құрылғыларының кейбірі сіздің тұрып жатқан жеріңізге байланысты қолжетімсіз болуы мүмкін.

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Тек жоғарыда аталған аккумулятор катридждері мен зарядтау құрылғыларын ғана пайдаланыңыз.** Аккумулятор картридждері мен зарядтау құрылғыларының басқа түрлерін пайдалансаңыз, жарақат алуыңыз және/немесе өрт шығуы мүмкін.

Белгілер

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

	Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқып шығыңыз.
	Көз қорғау құралын киіңіз.

Ni-MH
Li-ion

Тек ЕО елдеріне арналған
Жабдықта қауіпті құрамдастардың болуына байланысты, электрлік және электрондық жабдықтардың, аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары қоршаған ортаға және адам денсаулығына кері әсерін тигізуі мүмкін. Электрлік және электрондық құрылғыларды немесе батареяларды тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды!
Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтары және аккумуляторлар мен батареялар және аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары, сондай-ақ олардың ұлттық заңнамаға бейімделуі туралы Еуропалық директиваға сәйкес, электрлік жабдықтардың, батареялардың және аккумуляторлардың қалдықтары бөлек жиналуы және қоршаған ортаны қорғау ережелеріне сәйкес жұмыс істейтін тұрмыстық қалдықтарды жинау пунктіне жеткізілуі керек.
Бұл жабдыққа орналастырылған айқас сызықпен сызылған дөңгелекті қоқыс жәшігінің белгісі арқылы көрсетіледі.

Қолдану мақсаты

Бұл құрал майды құюға арналған.

Шу

EN62841-1 стандартына сай анықталған стандартты А-өлшенген шу деңгейі:
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) : 81 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}) : 89 дБА
Дәлсіздік (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

EN62841-1 сәйкес анықталған дірілдің жалпы мәні (үш осьтік векторлық сома):
Дірілдің таралуы (a_h) : 2,5 м/с^2 немесе одан аз
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.

ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША ЕСКЕРТУЛЕР

Электрлік құралдың жалпы қауіпсіздік ескертулері

ЕСКЕРТУ **осы электрлік құралмен бірге берілген қауіпсіздік техникасы бойынша ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және техникалық спецификацияларды оқып шығыңыз.** Төменде берілген нұсқаулардың барлығы орындалмаса, электр тогы соғуы, өрт шығуы және/немесе адам ауыр жарақат алуы 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.

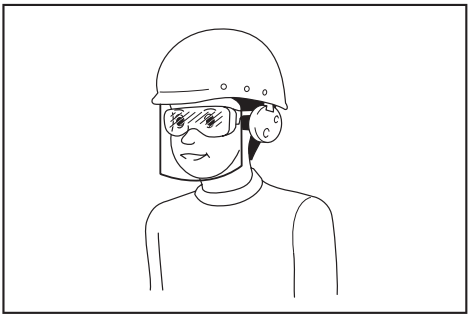
3. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, балалар және бөгде адамдар алшақ жүруі керек.** Басқа нәрсеге алаңдасаңыз, құралға ие бола алмай қалуыңыз мүмкін.

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 дұрыс 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. **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.

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 төндіреді 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 пайдаланса, олар тұрып қалмайды және басқаруға оңай.
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.

Аккумулятормен жұмыс істейтін құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Бір аккумулятор блогына сәйкес келетін зарядтау құрылғысын басқа аккумулятор блогымен пайдалану өрт қаупін тудыруы мүмкін.
2. **Электрлік құралдарды тек көрсетілген аккумулятор блоктарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа аккумулятор блоктарын пайдалану жарақат алу мен өрт шығу қапуін тудыруы мүмкін.
3. **Аккумулятор блогын пайдаланбаған кезде, оны қағаз қыстырғыштар, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар сияқты металл заттар мен бір клеммадан екіншісіне қосылыс жасау мүмкін басқа шағын металл заттардан аулақ ұстаңыз.** Аккумулятор клеммаларының қысқа тұйықталуы күйік шалуға немесе өртке әкеп соғуы мүмкін.
4. **Дұрыс пайдаланбаған кезде аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін; оған тимеуге тырысыңыз. Егер абайсызда тиіп кетсеңіз, сумен шайыңыз. Егер сұйықтық көзге тиген болса, медициналық көмекке жүгініңіз.** Аккумулятордан шыққан сұйықтық тітіркену немесе күйікке себеп болуы мүмкін.
5. **Зақымдалған немесе өзгертілген аккумулятор блогын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлардан нәтижесінде өрт, жарылыс немесе жарақат алу қаупіне әкелетін күтпеген жағдайлар туындауы мүмкін.
6. **Аккумулятор блогын немесе құралды от немесе шамадан тыс жоғары температура шығаратын заттың жанына қоймаңыз.** Отқа түссе немесе температура 130 °C-тан жоғары болса, жарылуы мүмкін.
7. **Зарядтауға қатысты нұсқаулардың барлығын орындаңыз және аккумулятор блогын немесе құралды нұсқауларда көрсетілген температура ауқымынан тыс зарядтамаңыз.** Дұрыс зарядтамалмаса немесе көрсетілген ауқымнан тыс температурада зарядталса, аккумулятор зақымдалуы және өрт шығу қаупі артуы 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. **Зақымдалған аккумулятор блоктарына қызмет көрсетуге болмайды.** Аккумулятор блоктарына қызмет көрсетуді өндіруші немесе өкілетті қызмет маманы орындауы тиіс.
3. **Керек-жарақтарды майлау және ауыстыру нұсқауын орындаңыз.**

Аккумуляторлық майлағыш шприц қауіпсіздігі бойынша ескертулер

1. **Құралды мықтап ұстаңыз.**
2. **Құралды жалынның жанында пайдаланбаңыз.** Май оңай тұтануы мүмкін.
3. **Тек осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген техникалық сипаттамаларға сәйкес келетін майды пайдаланыңыз.** Майдың басқа түрін немесе майдан басқа кез келген материалдарды орнату ақаулық тууына себеп болуы мүмкін.

4. **Сұйық май сияқты майдан басқа материалдарды орнатпаңыз.** Құрал зақымдалуы және бұның салдарынан материал қатты ағып, жарақаттауы мүмкін.
5. **Құралды иілгіш шлангісінен немесе соташық тұтқасынан ұстап тасымаңыз.** Шланг зақымдалуы, ал құрал құлап, жарақаттауы мүмкін.
6. **Әр қолданар алдында иілгіш шлангінің майыспағанын немесе тозбағанын, сондай-ақ құралда зақымдалған бөлшектердің болмағанын тексеріңіз. Шланг және/немесе құрал зақымдалған болса, құралды пайдаланбаңыз.** Құралдың бір бөлігі мен шланг зақымдалуы немесе жоғары қысым әсерінен жарылуы мүмкін. Бөлшек жарылып кетсе, май теріге тиіп немесе көзге кіріп, ауыр жарақаттауы немесе инфекция пайда болуы мүмкін. Жарақатты болмашы және жеңіл деп санамаңыз. Дереу дәрігерге қаралыңыз.
7. **Соташықтың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.** Соташық абайсызда орнынан жылжып кетіп, пайдаланушының қолын қысып қалуы мүмкін.
8. **Пайдаланардан бұрын майлағыш өнімнің нұсқауларын оқып шығыңыз.**
9. **Қолдарыңызды және кииміңізді тұтқадағы соташықтан алыс ұстаңыз.** Әйтпесе саусағыңыз немесе кииміңіз қысылып қалуы мүмкін.
10. **Құралға жағылған майды сүртіңіз.** Әйтпесе май салдарынан құрал қолдан сырғып кетіп, жарақаттауы мүмкін.
11. **Иілгіш шлангіні күшпен майыстырмаңыз немесе мөр баспаңыз.** Кері жағдайда бұл шлангінің бұзылуына немесе деформациясына себеп болуы мүмкін.
12. **Саптаманы ешкімге жақыннан бағыттамаңыз.**
13. **Makita ұсынған иілгіш шлангіні, адаптерді және қондырманы ғана пайдаланыңыз.** Кез келген басқа шлангіні, адаптерді және қондырманы пайдалансаңыз, жарақаттануыңыз мүмкін.
14. **Майлау пистолеті жоғары қысым жасауы мүмкін. Құралды пайдаланғанда былғарыдан жасалған қалың қолғап пен қорғайтын көзілдірік киіңіз.** Май қатты ағып, жарақаттауы мүмкін.
15. **Иілгіш шлангіден қорғағыштарды алмаңыз.** Қорғағыштар шлангінің майысуына жол бермейді. Қорғағыштарды алып тастасаңыз, шланг зақымдалуы мүмкін және бұның салдарынан май қатты ағып, жарақаттауы мүмкін.
16. **Иілгіш шлангыны шұғыл июді қажет ететін тар жерлерде жұмыс істегенде, бұрыштық адаптерді (қосымша керек-жарақ) пайдаланыңыз.** Құралды шлангысы шұғыл иілген кезде пайдалану шлангыны зақымдауы немесе деформациялауы мүмкін. Бұл жарақат алуға әкелуі мүмкін.
17. **Құрал байқаусызда құласа, құрал мен қондырмалардың зақымдалмағанын, жарылмағанын немесе деформацияға ұшырамағанын қарап тексеріңіз.** Зақым, жарылу немесе деформация салдарынан жарақаттануыңыз мүмкін.
18. **Құралды оған кір мен шаң кірмейтіндей етіп сақтаңыз.** Құралға кір немесе шаң кірсе, құрал бұзылуы немесе кір майға араласып, түйісетін бөліктерді істен шығаруы мүмкін.

Қандай да бір мәселе немесе ауытқу жағдайын байқасаңыз, құралды пайдалануды дереу тоқтатып, жергілікті Makita сервистік орталығына хабарласыңыз.

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

Аккумулятор картриджіне арналған маңызды қауіпсіздік нұсқаулары

1. **Аккумулятор картриджін пайдаланбас бұрын, (1) аккумулятордың зарядтау құрылғысындағы, (2) аккумуляторлардағы және (3) аккумуляторды пайдаланатын өнімдегі барлық нұсқаулар мен ескерту білгілерін оқып шығыңыз.**
2. **Аккумулятор картриджін бөлшектемеңіз немесе өз бетіңізше ашып жөндемеңіз.** Ол өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
3. **Егер аккумулятор картридждің пайдалану уақыты бірталай қысқарған болса, пайдалануды дереу тоқтатыңыз. Бұл қызып кету, ықтимал күйіктер немесе тіпті жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.**
4. **Егер электролит көзіңізге тиген болса, көзіңізді таза сумен шайыңыз және дереу медициналық көмекке жүгініңіз. Бұл көру қабілетінен айырылуға әкеп соқтыруы мүмкін.**
5. **Аккумулятор картридждің жалғасуларын бір бірімен матастырмаңыз:**
   (1) **Клеммаларды кез келген ток өткізгіш материалдарға тигізбеңіз.**
   (2) **Аккумулятор картриджін ішінде шегелер, тиындар, т.б. басқа металл заттары бар контейнерде сақтамаңыз.**
   (3) **Аккумулятор блогын суға салмаңыз немесе жаңбыр астында қалдырмаңыз.**

   Аккумулятор түйіспелерінің тұйықталуы үлкен ток ағынының пайда болуына, қызып кетуге, ықтимал күйіктерге және тіпті бұзылуға себеп болуы мүмкін.
6. **Құралды және аккумулятор блогын температурасы 50 °C-ден (122 °F) шамасынан асатын жерлерде сақтамаңыз және пайдаланбаңыз.**
7. **Аккумулятор блогы қатты зақымдалған немесе толығымен тозған болса да, оны отқа жақпаңыз. Аккумулятор блогы отта жарылып кетуі мүмкін.**
8. **Аккумулятор картриджін шегелеуге, кесуге, басуға, лақтыруға, құлатуға немесе оны қатты затпен соғуға болмайды.** Бұл әрекеттер өрт, шамадан тыс қызу немесе

жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.

9. **Зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.**
10. **Жинаққа кіретін литий-ионды аккумуляторлар денсаулыққа және қоршаған ортаға зиянды заттар заңнамасы талаптарына сәйкес қарастырылады.** Коммерциялық тасымалдау үшін, мысалы, үшінші тараптар, экспедиторлар үшін қаптамада және таңбалауда арнайы талаптар сақталуы тиіс.
Жіберілетін өнімді дайындау үшін қауіпті заттар бойынша сарапшы маманмен кеңесу керек. Сонымен қатар ұлттық ережелерді де толық қарап шығыңыз.
Ашық түйіспелерді жауып, аккумуляторды қаптамаға қозғалмайтындай етіп орналастырыңыз.
11. **Аккумулятор картриджін кәдеге жаратқан кезде оны құралдан шығарып алып, қауіпсіз жерде кәдеге жаратыңыз. Аккумуляторды кәдеге жаратуға қатысты жергілікті ережелерді орындаңыз.**
12. **Аккумуляторларды тек Makita компаниясы көрсеткен өнімдермен бірге пайдаланыңыз.** Аккумуляторларды үйлесімді емес өнімдерге орнату өртке, қызып кетуге, жарылысқа немесе электролит ағуына әкеп соқтыруы мүмкін.
13. **Егер құрал ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, құралдағы аккумуляторды алып тастау керек.**
14. **Аккумулятор картриджін пайдалану кезінде және пайдаланғаннан кейін, ол қызып, күйікке немесе төмен температуралы күйікке әкелуі мүмкін. Ыстық аккумулятор картридждерімен жұмыс істегенде сақ болыңыз.**
15. **Құралдың клеммасын пайдаланғаннан кейін, оны бірден ұстамаңыз, ол күюге себеп болатындай ыстық болуы мүмкін.**
16. **Аккумулятор картриджінің клеммаларына, саңылауларына және ойықтарына жоққа, шаң немесе кірдің тұрып қалуын болдырмаңыз.** Бұл құралдың қызуына, тұтануына, жарылуына және батарея картриджінің істен шығуына әкеліп, күйік немесе жарақат алуға себеп болуы мүмкін.
17. **Егер құрал жоғары вольтты электрлік қуат желілері жанында пайдалануға жарамды болмаса, аккумуляторлық картриджді жоғары вольтты электрлік қуат желілері жанында пайдаланбаңыз.** Бұл құралдың немесе аккумулятор картриджінің істен шығуына немесе сынуына алып келуі мүмкін.
18. **Аккумуляторды балалардан аулақ ұстаңыз.**

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Тек түпнұсқа Makita аккумляторларын пайдаланыңыз.** Түпнұсқа емес Makita аккумуляторларын немесе өзгертілген аккумуляторларды пайдалану нәтижесінде өрт, жарақат алу немесе зақымдалуға себеп болатын аккумулятор жарылуына әкелуі мүмкін. Ол сондай-ақ Makita құралы мен зарядтау құрылғысы үшін Makita кепілдігінің күшін жояды.

Аккумулятордың максималды қызмет ету мерзімін сақтау бойынша кеңестер

1. **Аккумулятор картриджін қуаты толығымен таусылмас бұрын зарядтаңыз. Электр құралының қуаты аз екендігін байқаған кезде, құрал жұмысын тоқтатып, аккумулятор картриджін зарядтаңыз.**
2. **Толығымен зарядталған аккумулятор картриджін ешқашан қайта зарядтамаңыз. Артық зарядтау аккумуляторды қызмет ету мерзімін қысқартады.**
3. **Аккумулятор картриджін 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F) бөлме температурасында зарядтаңыз. Зарядтамас бұрын аккумулятор картриджін суытыңыз.**
4. **Аккумулятор картриджін пайдаланбаған уақытта оны құралдан немесе зарядтау құрылғысынан алып тастаңыз.**
5. **Егер аккумулятор картриджін ұзақ уақыт бойы (алты айдан артық) пайдаланбаған болсаңыз, оны зарядтаңыз.**

БӨЛШЕКТЕР СИПАТТАМАСЫ

► **Сурет1**

1	Ауыстырып-қосқыш шүріппесі	2	Құлыптау түймесі	3	Басқару панелі
4	Шүріппені құлыптау пернесі	5	Шам	6	Бау құлағы
7	Ауа шықпасы	8	Иілгіш шланг	9	Адаптер
10	Қорғағыш	11	Май құю аузының тығыны	12	Аккумулятор картриджі
13	Гильза	14	Соташық тұтқасы	15	Шланг ұстағышы
16	Қысымды шығару клапаны	17	Иықбау	-	-

ФУНКЦИОНАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* **Құралдың функциясын реттемес және тексермес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.**

Аккумулятор картриджін орнату немесе алу

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* **Аккумулятор картриджін орнатпас немесе алмас бұрын, әрдайым құралды өшіріңіз.**

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* **Аккумулятор картриджін орнатқан немесе алған кезде құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстаңыз.** Құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстамау, олардың қолыңыздан сырғанап түсіп, нәтижесінде құралдың және аккумулятор картриджінің зақымдалуына және жарақат алуға әкеп соқтыруы мүмкін.

Аккумулятор картриджін орнату үшін, аккумулятор картриджіндегі тілшені корпустағы ойықпен туралап, оны орнына сырғытып салыңыз. Сырт еткен дыбыс естілмейінше оны орнына итеріп салыңыз. Егер суретте көрсетілгендей қызыл индикатор көрініп тұрса, ол толығымен құлыпталмағанын білдіреді.

Аккумулятор картриджін алу үшін картридждің алдыңғы жағындағы түймені сырғытып, оны құралдан сырғытып шығарып алыңыз.

► **Сурет2:** **1.** Қызыл индикатор **2.** Түйме **3.** Аккумулятор картриджі

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* **Аккумулятор картриджін әрдайым қызыл индикатор көрінбейтіндей етіп, толығымен орнатыңыз.** Олай жасамаған жағдайда, ол құралдан кездейсоқ түсіп қалып, сізді немесе айналаңыздағы адамдарды жарақаттауы мүмкін.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* **Аккумулятор картриджін күштеп орнатпаңыз.** Егер картридж жеңіл сырғымаса, демек ол дұрыс салынбаған.

Құралдың/аккумулятордың қорғаныс жүйесі

Құрал құралды/аккумуляторды қорғаныс жүйесімен жабдықталған. Бұл жүйе құрал мен аккумулятордың қызмет ету мерзімін ұзарту үшін қозғалтқыштың қуат көзін автоматты түрде өшіреді. Егер құрал немесе аккумулятор төмендегі жағдайлардың біреуіне тап болса, құрал жұмыс барысында автоматты түрде тоқтайды.

Шамадан тыс жүктемеден қорғаныс

Құрал/аккумулятор тым жоғары ток шығаратын күйде жұмыс істегенде, құрал автоматты түрде ешбір сигналсыз тоқтайды. Бұл жағдайда құралды өшіріңіз және құралдың шамадан тыс жүктелуіне себеп болған жұмысты тоқтатыңыз. Содан кейін қайта іске қосу үшін құралды қосыңыз.

Қызып кетуден қорғаныс

Құрал немесе аккумулятор қызып кеткенде, автоматты түрде тоқтайды және шам жанады. Бұл жағдайда құралды қайта іске қосудан бұрын, құрал мен аккумулятордың сууына мүмкіндік беріңіз.

Зарядтың шамадан тыс таусылуынан қорғаныс

Аккумулятордың қалған қуаты жеткіліксіз болған кезде, құрал автоматты түрде тоқтайды. Осы кезде аккумуляторды құралдан алып тастап зарядтаңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Қорғаныс жүйесі қоршаған ортаның температурасына немесе майлағыштың түрі мен күйіне байланысты жұмыс істемеуі мүмкін.

Басқа ақаулардан қорғау

Сондай-ақ қорғау жүйесі құрылғыны зақымдайтын басқа ақаулардан қорғау үшін жасалған, құралды автоматты түрде тоқтатуға мүмкіндік береді. Құрылғы уақытша тоқтап немесе жұмыс кезінде тоқтап қалса, ақауларды жою үшін келесі қадамдардың бәрін орындаңыз.

1. Құралды өшіріп, содан кейін қайта іске қосу үшін оны қайтадан қосыңыз.
2. Аккумулятор(лар)ды зарядтаңыз немесе оны/оларды қайта зарядталған аккумулятор(лар) мен ауыстырыңыз.
3. Құрал мен аккумулятор(лар)ды суытыңыз.

Қорғау жүйесін қалпына келтіру арқылы жақсарту болмаса, Makita компаниясының жергілікті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету үшін аккумулятор картриджіндегі тексеру түймесін басыңыз. Индикатор шамдары бірнеше секунд жанып тұрады.

► **Сурет3:** **1.** Индикатор шамдары **2.** Тексеру түймесі

Индикатор шамдары			Қалған қуат
■ Жанып тұру	□ Өшірулі	◪ Жыпылықтау	
■ ■ ■ ■			75% - 100%
■ ■ ■ □			50% - 75%
■ ■ □ □			25% - 50%
■ □ □ □			0% - 25%
◪ □ □ □			Аккумуляторды зарядтаңыз.

Индикатор шамдары			Қалған қуат
Жанып тұру	Өшірулі	Жыпылықтау	
↑ ↓			Аккумулятор ақаулы болуы мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Қолдану жағдайларына және қоршаған ортаның температурасына қарай көрсеткіш нақты қуаттан біршама ерекшеленуі мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Аккумулятордың қорғаныс жүйесі жұмыс істегенде, бірінші (шеткі сол жақ) индикатор шамы жыпылықтайды.

Ауыстырып-қосу әрекеті

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Аккумулятор картриджін құралға орнатпас бұрын, әрдайым ауыстырып-қосқыш шүріппесінің дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және босатылған кезде "OFF" (ӨШІРУЛІ) күйіне оралатындығын тексеріңіз.**

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Құралды пайдаланбаған кезде, ауыстырып-қосқыш шүріппесін ӨШІРУЛІ күйіне бекіту үшін "A" жағындағы шүріппелі құлып түймесін басыңыз.**

Ауыстырып-қосқыш шүріппесінің байқаусызда тартылып кетуіне жол бермеу үшін шүріппелі құлып түймесі орнатылған.
Құралды іске қосу үшін, "B" жағынан ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.
Құралдың жылдамдығы ауыстырып-қосқыш шүріппесіндегі қысымды арттырған сайын артады.
Тоқтату үшін ауыстырып-қосқыш шүріппесін жіберіңіз. Пайдаланғаннан кейін, әрқашан "A" жағындағы шүріппелі құлып түймесін басыңыз.
Үздіксіз жұмыс істеу үшін ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартып, құлыптау түймесін басыңыз.
Құралды құлыпталған күйден тоқтату үшін, ауыстырып-қосқыш шүріппесін толығымен құлыптаудан босату күйіне дейін тартыңыз.

► **Сурет4:** **1.** Ауыстырып-қосқыш шүріппесі **2.** Құлыптау түймесі **3.** Шүріппелі құлып түймесі

Алдыңғы шамды жарықтандыру

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Шамға немесе шам көзіне тікелей қарамаңыз.**

Шамды жағу үшін жылдамдық режимін өзгерту түймешігін басып тұрыңыз. Шамды сөндіру үшін жылдамдық режимін өзгерту түймешігін қайта басып тұрыңыз. Моторын тоқтатып, құралды 60 секундтай істетпесе, шам сөнеді.

► **Сурет5:** **1.** Шам **2.** Жылдамдық режимін өзгерту түймешігі

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Шамның линзасын тазалау үшін құрғақ шүберекті пайдаланыңыз. Шамның линзасын сызып алмаңыз, өйткені ол жарықтандыруды төмендетуі мүмкін.

Басқару панелі

Құралды 60 секундтай істетпесе, басқару панелі өшеді.
Басқару панелі жанып тұрмаған кезде, басқару панелін кез келген түймешікті немесе ауыстырғыш шүріппені басу арқылы қосуға болады.

► **Сурет6:** **1.** Жылдамдық режимін өзгерту түймешігі **2.** "-" түймешігі **3.** "+" түймешігі **4.** Жылдамдық режимінің дисплейі **5.** Поршень жүрісінің санын көрсететін дисплей

Ауа қуысын анықтау функциясы

Жұмыс кезінде май берілмесе, поршень жүрісінің санын көрсететін дисплей жылдам жыпылықтап ескертеді.

► **Сурет7**

ЕСКЕРТПЕ: Ауа қуысын анықтау функциясы моторды іске қосқанда немесе ауыстырғыш шүріппені басқару арқылы жылдамдықты өзгерткенде істеп тұрмайды.

ЕСКЕРТПЕ: Ауа қуысын анықтау функциясы қоршаған орта температурасына немесе майдың түрі мен жағдайына байланысты дұрыс істемеуі мүмкін.

Жылдамдық режимін таңдау

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Жылдамдық режимін құрал толығымен тоқтағаннан кейін ғана өзгертіңіз.**

Берілу жылдамдығын 4 режимге орнатуға болады.
Берілу жылдамдығын жылдамдық режимін өзгерту түймешігін басып өзгертуге болады.
Алдын ала орнатылған есептеуіш режимінде, май орнатылған жылдамдықта беріледі.
Үздіксіз режимде орнатылған жылдамдықты ауыстырғыш шүріппемен арттыруға немесе азайтуға болады.

Режимдер	Максималды ағу жылдамдығы (мл/мин)
1	145
2	220
3	290
4	350

► **Сурет8:** **1.** Жылдамдық режимін өзгерту түймешігі **2.** Жылдамдық режимінің дисплейі

Жұмыс режимін таңдау

Бұл құралдың екі режимі бар: алдын ала орнатылған есептеуіш режимі және үздіксіз режим.
Әр режимді жұмысқа сәйкес пайдаланыңыз.

Алдын ала орнатылған есептеуіш режимі

Поршень жүрістерінің санын [1] және [99] аралығына орнатуға болады.
Поршень жүрістерінің санын көрсететін дисплейде санды орнату үшін "+" немесе "-" түймешігін басыңыз.
Осы түймешіктердің кез келгенін басып тұрсаңыз, көрсетілген сан тоқтаусыз артады немесе азаяды.
Жұмыс кезінде поршень жүрістерінің санын көрсететін дисплейде поршень жүрістерінің саны есептеледі.
Поршень жүрістерінің белгіленген саны аяқталғанда, құрал автоматты түрде тоқтайды.
► **Сурет9:** **1.** "+" түймешігі **2.** "-" түймешігі **3.** Поршень жүрісінің санын көрсететін дисплей

ЕСКЕРТПЕ: Поршень жүрісінің белгіленген саны 9-ға жеткенде немесе одан кем болғанда, құрал жылдамдық параметріне қарамастан 1-ші жылдамдық режимінде істейді.

ЕСКЕРТПЕ: 2, 3 немесе 4-ші жылдамдық режимінде істегенде де, аз поршень жүріс саны қалғанда құрал автоматты түрде баяулайды.

ЕСКЕРТПЕ: Құрылғы жұмысы тоқтатылған кезде, поршень жүрісінің санын көрсететін дисплей баяу жыпылықтайды. Поршень жүрісінің санын көрсететін дисплейі баяу жыпылықтап тұрғанда, орындалып жатқан операцияны тоқтату және орнату экранына оралу үшін "+" немесе "-" түймешігін басыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Ауа қуысын анықтау функциясына байланысты мотор іске қосылған соң, поршень жүрісінің санын көрсететін дисплейдегі сан бірден өзгермейді. Белгілі бір уақыт өткен соң, іс жүзіндегі жүріс саны көрсетіледі.

ЕСКЕРТПЕ: Ауа қуысын анықтау функциясы іске қосылғанда, поршень жүрісінің саны есептелмейді.

ЕСКЕРТПЕ: Берілетін майдың мөлшері пайдалану ортасына немесе майдың түрі мен жағдайына қарай әртүрлі болуы мүмкін.

Үздіксіз режим

Алдын ала орнатылған есептеуіш режимінде "+" және "-" түймешіктері бірге басылса, поршень жүрісінің саны дисплейде "--" күйіне өзгереді және құрал үздіксіз режимге өтеді.
Алдын ала орнатылған есептеуіш режимінде [99] ішінен "+" түймешігін немесе [1] ішінен "-" түймешігін басу арқылы үздіксіз режимге өтуге болады.
Ауыстырғыш шүріппе басылып тұрғанда, май беріледі.
► **Сурет10:** **1.** "-" түймешігі **2.** "+" түймешігі **3.** Поршень жүрісінің санын көрсететін дисплей

ЕСКЕРТПЕ: 5 минуттан артық істесе, құрал автоматты түрде тоқтайды.

ЕСКЕРТПЕ: Үздіксіз режимде "+" және "-" түймешіктері бірге басылса, дисплейдегі поршень жүрісінің саны ең соңғы көрсетілген поршень жүрісінің санына қайта орнатылады.

Қысымды төмендету клапаны

Құралдағы ішкі қысым белгілі бір деңгейден асқанда, ішкі қысымды төмендету үшін қысымды төмендету клапанынан май ағады.
► **Сурет11:** **1.** Қысымды төмендету клапаны

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Қысымды төмендету клапанын алуға немесе реттеуге болмайды.**

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Қысымды төмендету клапанының қақпағын алуға болайды.** Болмаса, қысымды төмендету клапанынан май шашырап, көзге кіріп кетуі мүмкін.

Кездейсоқ қайта іске қосуды алдын алу функциясы

Ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартқан кезде, аккумулятор картриджін орнатсаңыз да, құрал іске қосылмайды.
Құралды іске қосу үшін алдымен ауыстырып-қосқыш шүріппесін босатып, содан кейін оны тартыңыз.

Электрлік тежегіш

Бұл құралдың электрлік тежегіші бар. Ауыстырғыш шүріппе жіберілгенде, құрал үнемі жылдам тоқтамай жүрсе, құралды Makita компаниясының сервистік орталығына апарып, жөндетіңіз.

ҚҰРАСТЫРУ

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Құралмен кез келген жұмыс істемес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.**

Жиынтықтағы бөлшектерді және сатып алуға болатын бөлшектерді нұсқаулықтағы процедураларға сәйкес орнатыңыз.

Бөшкені алып тастау немесе орнату

Гильзаны шешіп алу үшін суретте көрсетілгендей бұраңыз.
► **Сурет12:** **1.** Бөшке

Гильзаны орнату үшін оны құралдың ішіне салып, содан кейін кері бағытта бұраңыз.
► **Сурет13:** **1.** Бөшке

Соташық тұтқасы

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Ауа шығару клапаны бекітіліп, құралға камера орнатылған күйде соташық тұтқасын тартуға болмайды. Ауа шығару клапанының босатылғанына көз жеткізіңіз.** Мұны орындамау ақауға алып келуі мүмкін.

Майды бөшкеге орнатқан кезде соташық тұтқасын тартыңыз.
► **Сурет14:** **1.** Соташық тұтқасы **2.** Соташық

Соташық тұтқасын толығымен құлыптау үшін, тұтқаны соташықтағы ойық көрінгенше тартыңыз және содан кейін ойықты науаға тіркеп жалғаңыз. Соташық тұтқасын құлыптаудан босату үшін соташық алдыға жылжығанша ойықты ағытыңыз.
► **Сурет15:** **1.** Ойық **2.** Науа

> ⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Соташық тұтқасы мықтап құлыпталғанына көз жеткізіңіз.** Әйтпесе, ол абайсызда құлыптан босатылып, пайдаланушының қолын қысып қалуы мүмкін.

Шлангі ұстағышы

Шлангі ұстағышын бұранда көмегімен құралдың кез келген жағына бекітуге болады.
► **Сурет16:** **1.** Шлангі ұстағышы **2.** Бұранда

Иықбау

> ⚠***ЕСКЕРТУ:*** **бау құлақтарын мақсатына сай емес түрде мүлде пайдаланбаңыз.** Құралды тасу және пайдалану үшін иықбауды пайдаланыңыз және ілгекті биік жерден құлаудың алдын алу сияқты басқа мақсатта пайдаланбаңыз. Өз мақсатына сай емес түрде пайдалану салдарынан келеңсіз жағдай пайда болуы немесе жарақаттануыңыз мүмкін.
>
> ⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Құралды алып жүрген кезде иықбауды пайдаланғанның өзінде құралды ұстап тұрыңыз.** Құралды тек иықбаумен ғана алып жүру оны тұрақсыз етеді. Иықбау ажырауы мүмкін немесе құрал басқа заттарға соғылып, жарақатқа әкелуі мүмкін.

Иықбаудың ілмектерін саңылауға суретте көрсетілгендей етіп ілініз.
► **Сурет17:** **1.** Иықбау **2.** Ілмек **3.** Ұстағыш

ПАЙДАЛАНУ

Май жіберу

> ***НАЗАР САЛЫҢЫЗ:*** **Ескі май қалдықтары бар бөшкені пайдалану кезінде, бөшкені алып тастаңыз және майды тазалау бөліміне сәйкес ескі майды тазалаңыз.**

Майлауды қамтамасыз етудің келесі жолдары бар:

Майлау катриджін (сатылымда бар) бөшкеге орнату

> ***НАЗАР САЛЫҢЫЗ:*** **Ернеуін бөшкенің сыртқы бетіне ілуге болатын майлау картриджін қолданыңыз.**

1. Ауа шықпасының клапанын босатыңыз.
► **Сурет18:** **1.** Клапан

2. Соташық тұтқасын толығымен тартыңыз және оны құлыптаңыз.
► **Сурет19:** **1.** Ойық **2.** Соташық **3.** Соташық тұтқасы

3. Бөшкені құралдан алып тастаңыз.
► **Сурет20:** **1.** Бөшке

4. Майлау картриджінің пластикалық қақпағын алып, майлау картриджін бөшкеге салыңыз.
► **Сурет21:** **1.** Майлау картриджі (сатылымда бар) **2.** Тарту ұстағышы

5. Тарту ұстағышын майлау картриджінен алыңыз, содан кейін бөшкені құралға орнатыңыз.

Майлау картриджінің ернеуі мен бөшке арасында бос орын болса, бөшкені алға қарай итеріп тұрып, бөшкені құралға бұрандамен бекітіңіз.
► **Сурет22**

6. Соташық тұтқасын босатыңыз.
► **Сурет23**

7. Майдың ағын жолында қалатын ауаны шығарыңыз.
► **Сурет24**

8. Саңылаудан майдың аққанын көрсеңіз, ауа шығару клапанын бекітіңіз.
► **Сурет25**

> **ЕСКЕРТПЕ:** Құрал майды дұрыс құя алмаса, май ағатын жолда ауа қалған болуы мүмкін. Ауа шықпасының клапанын босатып, ауаны шығарыңыз. (Ауа шығару туралы бөлімді қараңыз).

Бөшкедегі майды құйылмалы контейнерден (бөлек сатылады) толтыру

1. Ауа шықпасының клапанын босатыңыз.

2. Соташық тұтқасын толығымен тартыңыз және оны құлыптаңыз.

3. Бөшкені құралдан алып тастаңыз.

Соташық тұтқасын құлыптан босатып, оны ақырындап алға қарай жылжытыңыз.

4. Бөшкенің ұшын майға батырыңыз да, соташық тұтқасын тартыңыз. Сонда май бөшкенің ішіне құйылады.
► **Сурет26:** **1.** Құйылмалы контейнер (бөлек сатылады)

5. Соташық тұтқасын толығымен тартыңыз және оны құлыптаңыз.
► **Сурет27**

6. Бөшкені құралға орнатып, соташық тұтқасын құлыптан босатыңыз.

7. Майдың ағын жолында қалатын ауаны шығарыңыз.

8. Саңылаудан майдың аққанын көрсеңіз, ауа шығару клапанын бекітіңіз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Соташық тұтқасын құлыптаған кезде, соташық тұтқасы мықтап құлыпталғанына көз жеткізіңіз.** Әйтпесе, соташық тұтқасы байқаусызда ашылып кетсе, май бөшкеден ағып кетеді.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **гильзаға жабысқан артық майды сүртіп алыңыз.**

ЕСКЕРТПЕ: Құрал майды дұрыс құя алмаса, май ағатын жолда ауа қалған болуы мүмкін. Ауа шықпасының клапанын босатып, ауаны шығарыңыз. (Ауа шығару туралы бөлімді қараңыз).

Жеткізгіш фитингін орнату

1. Бөшкені құралдан алып тастаңыз.

2. Жеткізгіш фитингінің (қосымша немесе сатып алынатын аксессуар) бұрандасына тығыздағыш таспаны ораңыз.

3. Толтыру портының тығынын алып тастаңыз. Жүктегіш фитингті толтыру портына бекітіңіз.

4. Гильзаны құралға орнатыңыз.

5. Ауа шығару клапанының бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

► **Сурет28:** **1.** Толтыру портының тығыны **2.** Толтыру порты **3.** Жеткізгіш фитингі (қосымша немесе сатып алынатын аксессуар)

Майды гильзаға көлемді контейнерге бекітілген толтырғыш сорғымен (бөлек сатылады) құюыңызға болады.

1. Жеткізгіш фитингін толтырғыш сорғының фитингісіне жалғаңыз. (Соташық тұтқасының құлпы ашылады).

► **Сурет29:** **1.** Жеткізгіш фитингі **2.** Толтырғыш сорғы (бөлек сатылады) **3.** Фитинг

2. Толтырғыш сорғыны іске қосыңыз. Гильза майға толған сайын, тұтқадағы соташық сыртқа итеріледі.

► **Сурет30**

3. Жүктегіш фитингіні толтырғыш сорғының фитингісінен ажыратыңыз.

4. Майдың ағын жолында қалатын ауаны шығарыңыз.

5. Саңылаудан майдың аққанын көрсеңіз, ауа шығару клапанын бекітіңіз.

ЕСКЕРТУ: **төмен қысымды жеткізгіш фитингісін (NPT 1/8") ғана пайдаланыңыз. Жоғары қысымды жеткізгіш фитингісін мүлде пайдаланбаңыз. Әйтпесе құрал зақымдалуы және жарақат алуыңыз мүмкін.**

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Май толтырғыш сорғысы арқылы құю кезінде, құралды мықтап ұстаңыз.** Құрал құлап кетіп, дене жарақатына себеп болуы мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Соташықтағы ойықты көрген кезде май құюды тоқтатыңыз.** Әйтпесе, май ағып кетуі мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Құрал майды дұрыс құя алмаса, май ағатын жолда ауа қалған болуы мүмкін. Ауа шықпасының клапанын босатып, ауаны шығарыңыз. (Ауа шығару туралы бөлімді қараңыз).

Ауаның шығарылуы

Ауа майдың ағын жолында қалса, құрал майды дұрыс құя алмайды. Әрбір пайдалану алдында және құрал ауаға байланысты дұрыс жұмыс істемеген кезде ауаны шығарыңыз.

1. Құралдың ішінен ауаны шығару үшін ауа шықпасының клапанын босатыңыз. Ауа шлангі арқылы ауа шықпасынан шығады.

2. Саңылаудан майдың аққанын көрсеңіз, клапанды бекітіңіз.

► **Сурет31:** **1.** Клапан

ЕСКЕРТУ: **Ауа шығып жатқанда, қорғаныш көзілдірігін киіңіз.**

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Ауа шықпасынан аққан майды құрғақ шүберекпен немесе сол сияқты затпен сүртіңіз.** Әйтпесе, ол қолдан сырғып кетіп, жарақат алуға әкелуі мүмкін.

Майды құю

Келесі жағдайларда пайдалану алдында құрал ішіндегі ескі майдан тазартыңыз;

— Құралды бірінші рет пайдалану кезінде немесе;

— Алдыңғы пайдаланудан қалған майдың басқа түрін пайдалану кезінде.

Бөшкедегі жаңа толтырылған маймен құралды біраз уақытқа адаптерден ескі май аққанша іске қосыңыз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Ескі май шыққанша адаптерді баспақ майсауытқа қоспаңыз.** Майдың бірнеше түрі араласып кетсе, май өнімділігі төмендеуі мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Құрал зауытта сынақтан өтеді, сондықтан онда майдың аздаған бөлігі қалады.

Майды құю үшін келесі процедураны орындаңыз.

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Әрқашан жұмыс істеудің алдында жылдамдық режимін тексеріңіз.**

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Адаптерді баспақ майсауытқа қосудың алдында, әрқашан құрал майды дұрыс құятынына көз жеткізіңіз.**

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Адаптерді баспақ майсауытқа күшпен қоспаңыз.**

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **биік жерлерде жұмыс істегенде, астыңызда ешкім болмауы тиіс.**

1. Қосу алдында адаптер мен баспақ майсауытты сүртіңіз. Адаптерді баспақ майсауытқа тура итеріңіз.

2. Майды құю үшін ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.

► **Сурет32**

3. Майды құю аяқталғанда, адаптерді баспақ майсауыттан алыңыз. Ішкі қысымды босату үшін

адаптерді аздап еңкейтіңіз, содан кейін адаптерді баспақ майсауытынан алып тастаңыз.

Адаптер мен баспақ майсауыттағы майды сүртіңіз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Тіпті май таусылғаннан кейін де құралды қосулы күйде қалдырмаңыз.** Бұл құралдың қызмет ету мерзімін қысқартуы мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Құрал майды дұрыс құя алмаса, май ағатын жолда ауа қалған болуы мүмкін. Ауа шықпасының клапанын босатып, ауаны шығарыңыз. (Ауа шығару туралы бөлімді қараңыз).

ЕСКЕРТПЕ: Ауыстырғыш шүріппе толық басылмаған кезде ішкі қысым артса, қорғаныс жүйесі істеп тұр, ал құрал максималды жұмыс істеу қысымына жетпесе де, мотор тоқтайды. Майды жоғары қысыммен жіберу үшін ауыстырғыш шүріппені толық басыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: 5 минуттан артық істесе, құрал автоматты түрде тоқтайды.

Құрал майды дұрыс қоймаған жағдайда

Егер құрал майды дұрыс құймайтын болса, май ағынының жолында ауа қалып қоюы мүмкін. Төмендегі процедура бойынша ауаны шығарыңыз.

1. Ауа шықпасының клапанын босатыңыз.
► **Сурет33:** **1.** Клапан

2. Майдың ағын жолында қалатын ауаны шығарыңыз.
► **Сурет34**

3. Саңылаудан майдың аққанын көрсеңіз, ауа шығару клапанын бекітіңіз.
► **Сурет35**

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізуге әрекеттенбес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына 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.

Майдан тазарту

Құралды сақтау немесе май қалатын бөшкені пайдалану кезінде, бөшкені алыңыз және келесі процедурада ескі майдан тазартыңыз.

1. Ауа шықпасының клапанын босатыңыз.

2. Соташық тұтқасын толығымен тартыңыз және оны құлыптаңыз.

3. Бөшкені құралдан алып тастаңыз.

4. Соташық тұтқасын құлыптан босатыңыз. Соташық тұтқасын ұстап тұрыңыз және бөшкеден май ағатындай етіп соташық тұтқасын алдыға қарай баяу жылжытыңыз.

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Соташық тұтқасынан қолыңызды шығармаңыз.** Әйтпесе, май екпінмен атқылайды.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Бөшкенің ішіне шаң түсуін болдырмаңыз.** Құралға шаң бітеліп қалуы мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Бөшкенің ішкі жағын әр үш ай сайын тазалап тұрыңыз.**

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.

- Адаптер
- Иілгіш шланг 600/1200
- Иықбау
- Құлыптау адаптері
- Бұрыштық адаптер
- Ұзартқыш түтік
- Жеткізгіш фитингі
- Біріктіргіш
- Makita түпнұсқа аккумуляторы және зарядтау құрылғысы

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

Адаптерді ауыстыру

Екі сомын кілтімен ескі адаптерді суретте көрсетілгендей етіп босатыңыз немесе алып тастаңыз және жаңа адаптерді мықтап қатайтыңыз.
► **Сурет36**

ЕСКЕРТПЕ: Адаптерді ауыстырған кезде, шлангінің бұрандалы бөлігіне бұранданың тығыздағыш таспасын орыңыз.

Иілгіш шлангіні ауыстыру

Сомын кілтімен ескі иілгіш шлангіні суретте көрсетілгендей етіп босатыңыз немесе алып тастаңыз және жаңа иілгіш шлангіні мықтап қатайтыңыз.
► **Сурет37**

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Жаңа иілгіш шлангінің қосылыс бөлігіне бекітілген резеңке сақинаны бір уақытта ауыстырыңыз.** Егер иілгіш шлангіні резеңке сақинасыз немесе ескі резеңке сақинамен ауыстырсаңыз, май ағып кетіп, жарақатқа әкелуі мүмкін.

Біріктіргіш

Қосымша керек-жарақ

Тек А типті гильзаға қолданылатын құралға арналған

ЕСКЕРТПЕ: Бөшке түрі елге байланысты өзгешеленеді.

M20 винтіне сәйкес келетін картриджді пайдаланған кезде, біріктіргішті бекітіңіз.

1. А типті гильзаны шешіп алыңыз.

2. Винтті бұрап алып, содан кейін манжетті шешіп алыңыз.
► **Сурет38:** **1.** А типті гильза **2.** Манжет **3.** Винт

3. Біріктіргіш пен бұрандалы картриджді көрсеткі бағытында бұрау арқылы орнатыңыз.
► **Сурет39:** **1.** Біріктіргіш **2.** Бұрандалы картридж

ЕСКЕРТПЕ: Бұрандалы картриджді пайдаланған кезде гильзаның қажеті жоқ. Бұрандалы картриджді сол күйінде бекітіңіз.

Құлыптау адаптері

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Саусақтарыңызды құлыптау адаптеріне қысып алмаңыз.**

Адаптердегі құлыпты баспақ майсауытқа жалғау үшін, бас бармақпен басылатын иінтіректі көтеріп, адаптерді фитингіге сырғытып кигізіңіз. Баспақ майсауыттың фитингісіне мықтап бекітілуі үшін адаптерді итеріп тұрыңыз. Содан кейін жалғанған жерді бекіту үшін бас бармақпен басылатын иінтіректі басыңыз.
► **Сурет40:** **1.** Бас бармақпен басылатын иінтірек
2. Баспақ майсауыт

Құлыптау адаптерін жинау үшін, адаптерді ауыстыру бөлімін қараңыз.

Бұрыштық адаптер

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Иілгіш шлангыны шұғыл июді қажет ететін тар жерлерде жұмыс істегенде, бұрыштық адаптерді пайдаланыңыз.** Құралды шлангысы шұғыл иілген кезде пайдалану шлангыны зақымдауы немесе деформациялауы мүмкін. Бұл жарақат алуға әкелуі мүмкін.

Бұрыш адаптерін бекіту кезінде, құралдың адаптерін тікелей бұрыштық адаптерге итеріңіз.
► **Сурет41:** **1.** Бұрыштық адаптер

ЕСКЕРТПЕ: Ауыр техника мен көліктердің жалғағыштары немесе жылжымалы бөлшектеріндегі ескі майды ауыстырумен байланысты жағдайларда, майды салыстырмалы төмен қысымда енгізу үшін бұрыштық адаптерді пайдалануға ұсыныс беріледі.

АҚАУЛЫҚТАРДЫ ТАБУ ЖӘНЕ ЖОЮ

Жөндеу жұмыстарына тапсырыс беруден бұрын, тексерулер жүргізіңіз. Нұсқаулықта көрсетілмеген мәселелер анықталса, құралды бөлшектемеңіз. Makita компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз және жөндеу үшін әрқашан Makita қосалқы бөлшектерін пайдаланыңыз.

Ақаулы күйі	Ықтимал себебі (ақаулық)	Шешім
Құрал май құймайды.	Май ағатын жолда ауа қалды.	Құралдың ішінен ауа шығару үшін ауа шықпасының клапанын босатыңыз.
	Ауа шықпасының клапаны бос тұр.	Ауа шықпасы клапанын тартыңыз.
	Май консистенциясы жоғары.	NLGI шкаласы бойынша № 0 мен № 2 аралығындағы майды пайдаланыңыз.
	Қоршаған орта/сақтау температурасы жоғары болғандықтан, май жұмсақ болып тұр.	Майды қолданар алдында беру жылдамдығын арттырыңыз немесе майды салқындатыңыз.
	Қоршаған орта/сақтау температурасы төмен болғандықтан, май қатты болып тұр.	Майды қолданар алдында беру жылдамдығын азайтыңыз немесе майды жылытыңыз.
	Қысымды арттыру қиын.	Беру жылдамдығын реттеңіз.
	Құралдың ішінде май жоқ.	Құралға май құйыңыз.

Ақаулы күйі	Ықтимал себебі (ақаулық)	Шешім
Соташық тұтқасын тарту мүмкін емес.	Ауа шықпасының клапаны қатты бұралып тұр.	Ауа шықпасының клапанын босатыңыз.
Жалғағыштан май ағып тұр.	Май құю тесігінде (май штуцері) тозу, зақымдану белгісі немесе шаң бар.	Май құю тесігін (май штуцерін) тазалаңыз немесе ауыстырыңыз.
	Жалғағыш тозған.	Жалғағышты ауыстырыңыз.
Ауа шығарылған кезде ауа шықпасы клапанынан май шықпайды.	Ауа шықпасының клапаны жеткілікті түрде босатылмаған.	Ауа шықпасының клапанын тағы босатыңыз.
	Май қатты болып тұр.	Ауа шығарылып қойған болуы мүмкін. Ауа шықпасының клапанын тартыңыз, аккумулятор картриджін орнатыңыз және құралдың май құйып-құймағанын тексеру үшін құралды қосыңыз.

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

885B07-780
EN, RU, KK
20250403