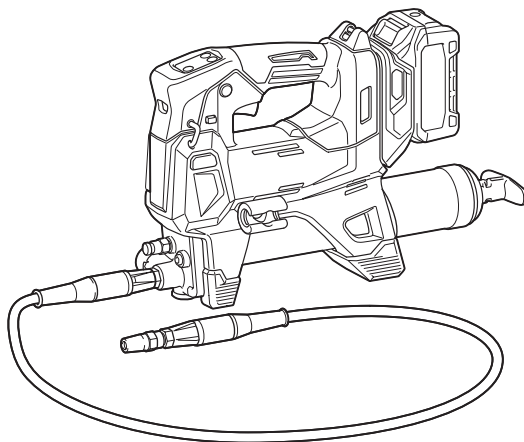




EN	Cordless Grease Gun	INSTRUCTION MANUAL	9
PL	Smarownica Akumulatorowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	19
HU	Akkumulátoros zsírzópisztoly	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	30
SK	Akumulátorová mazacia pištoľ	NÁVOD NA OBSLUHU	41
CS	Akumulátorový mazací lis	NÁVOD K OBSLUZE	51
UK	Акумуляторний шприц для мастила	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	61
RO	Pistol de gresat cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	73
DE	Akku-Fettpresse	BETRIEBSANLEITUNG	84

**GP001G**



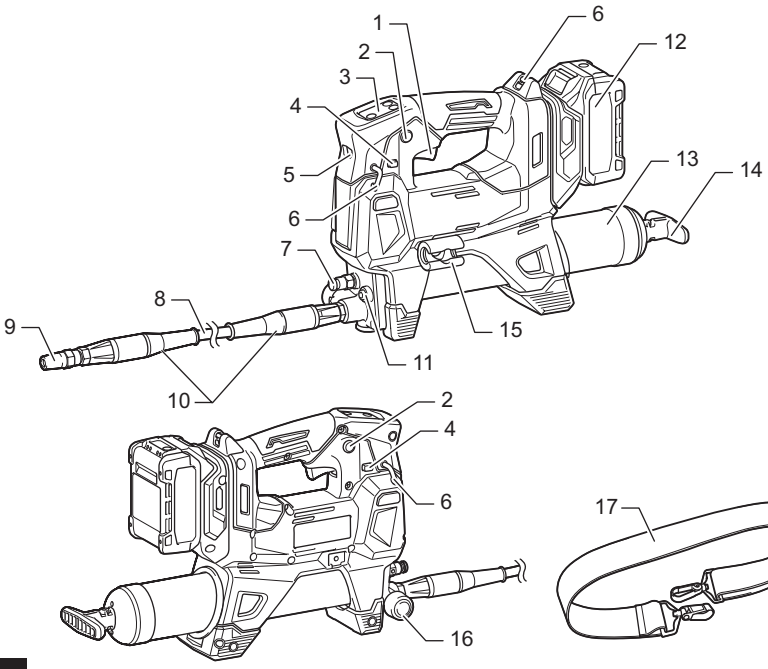


Fig.1

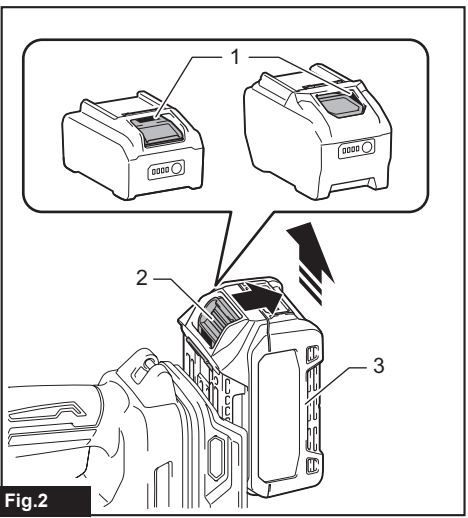


Fig.2

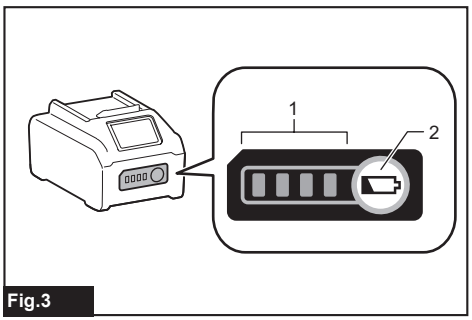


Fig.3

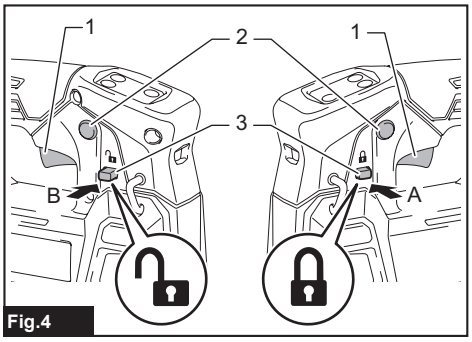
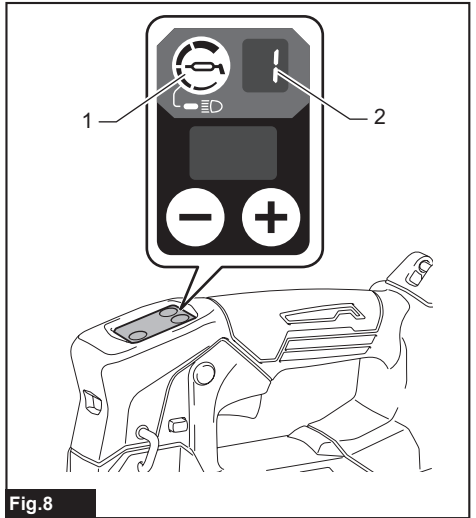
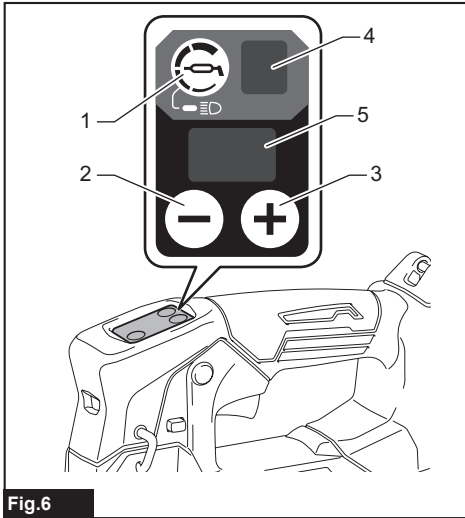
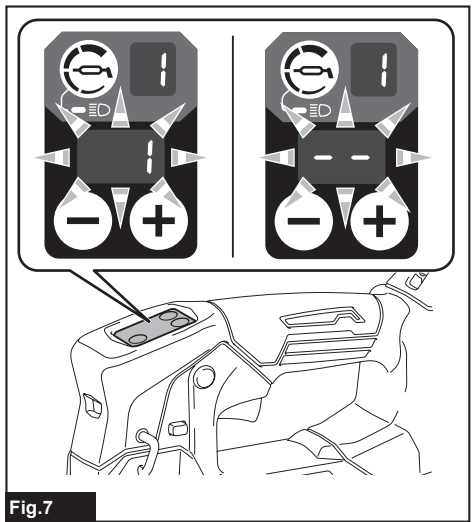
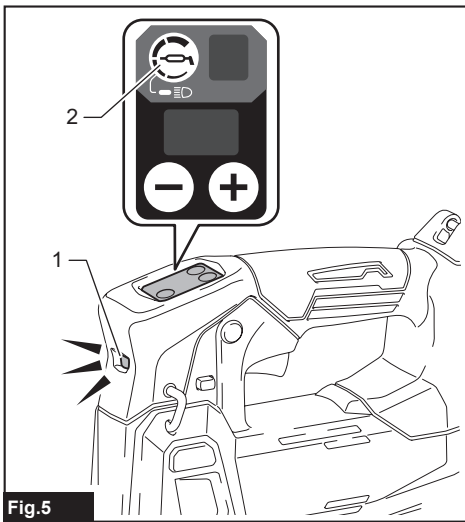


Fig.4



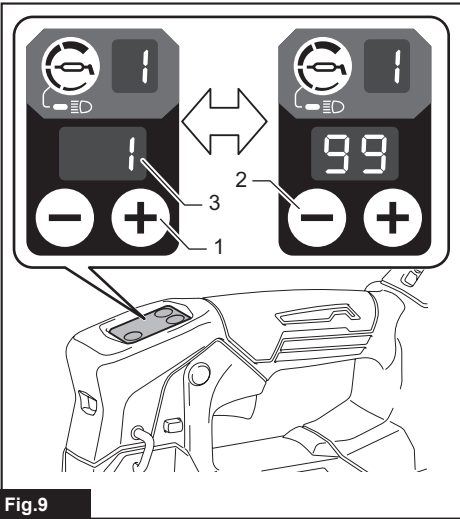


Fig.9

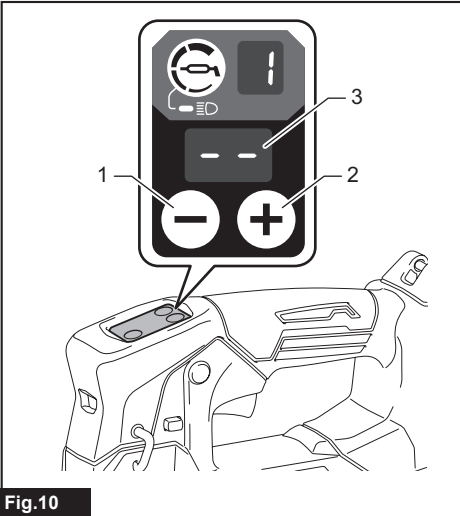


Fig.10

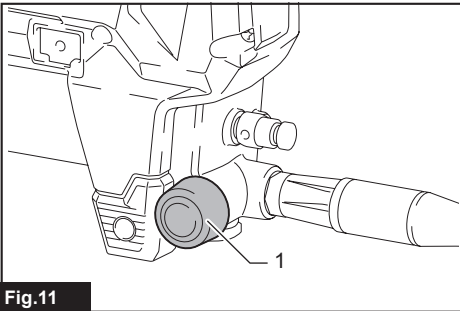


Fig.11

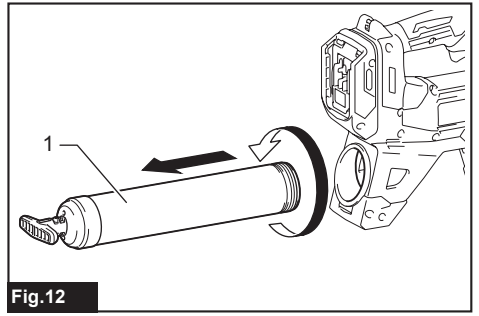


Fig.12

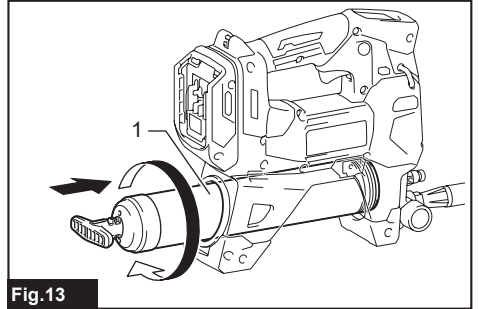


Fig.13

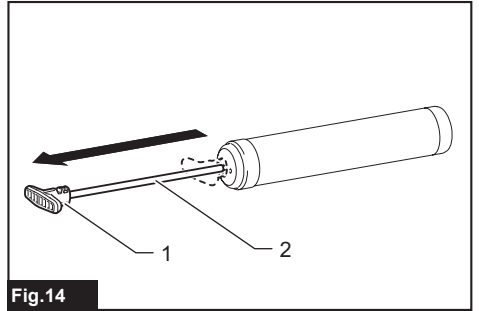


Fig.14

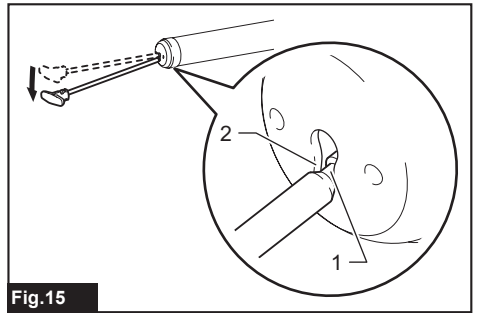
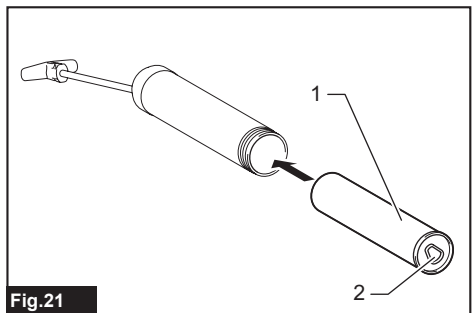
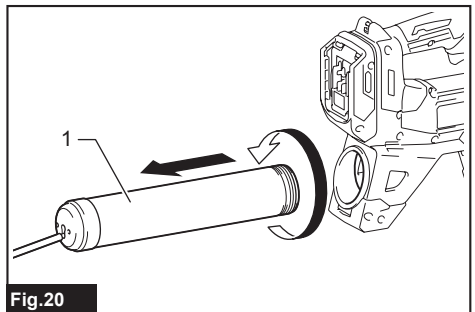
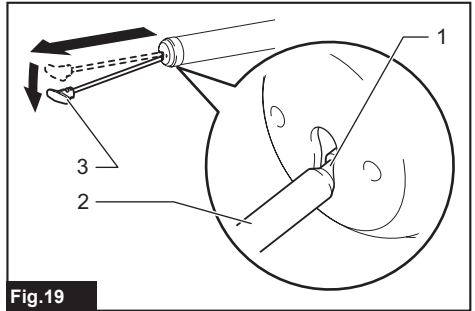
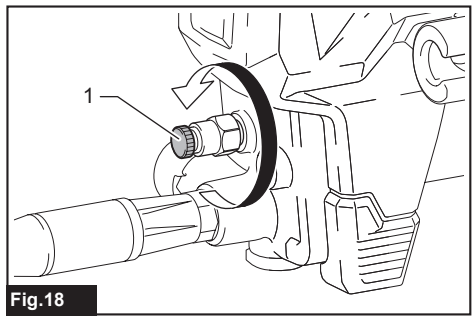
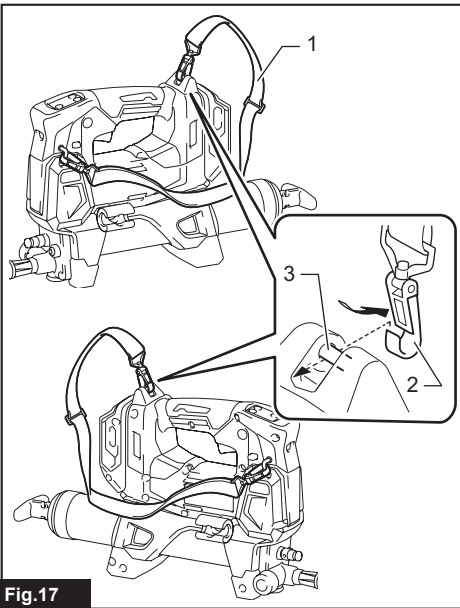
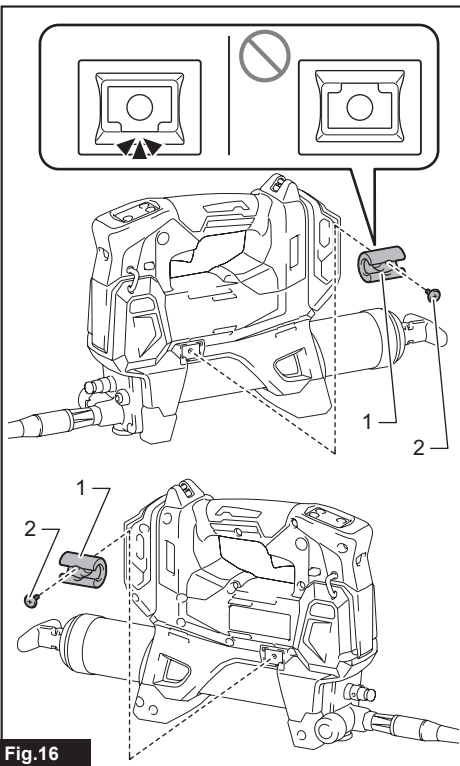


Fig.15



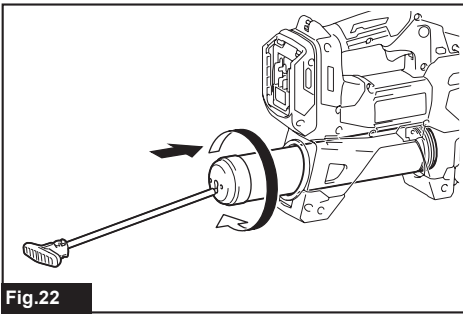


Fig. 22

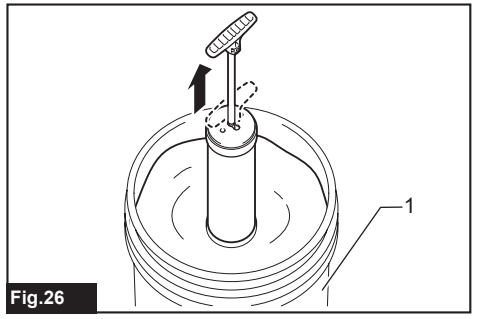


Fig. 26

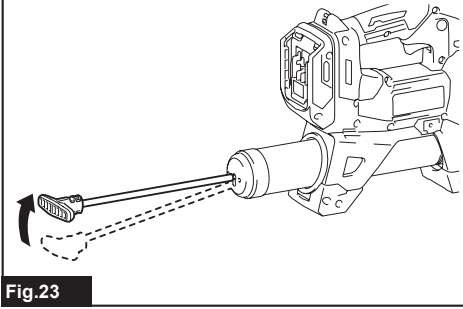


Fig. 23

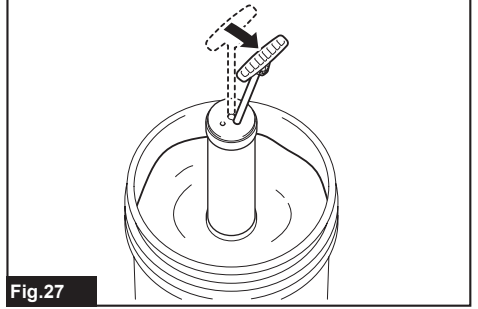


Fig. 27

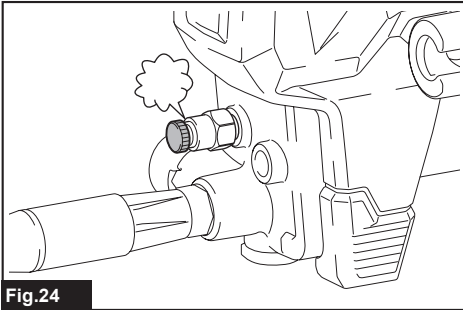


Fig. 24

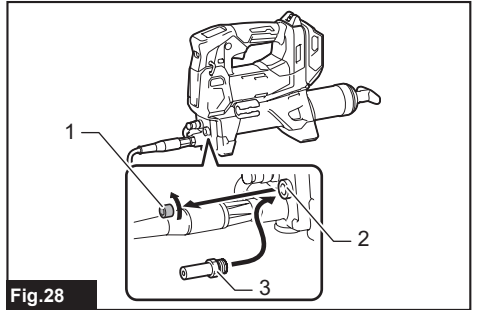


Fig. 28

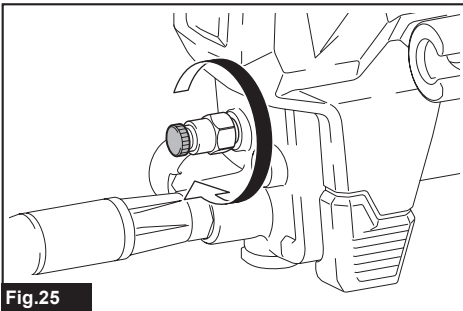


Fig. 25

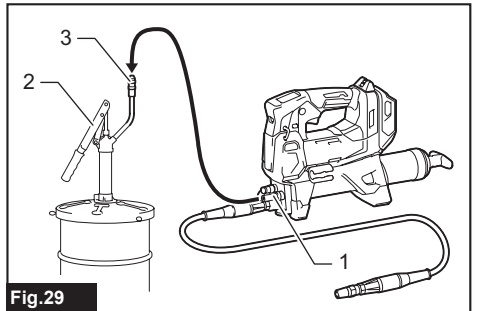
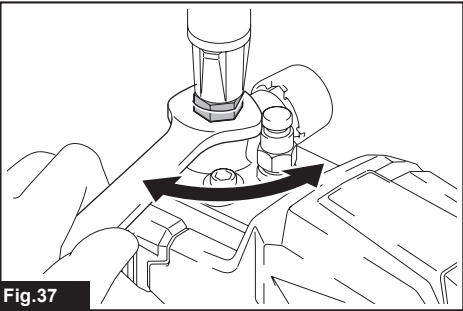
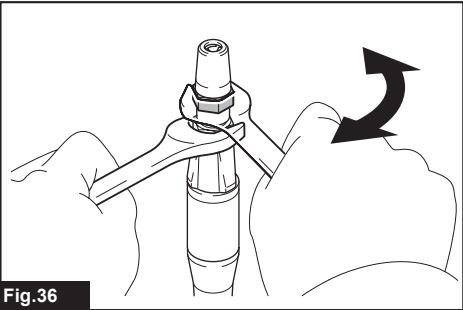
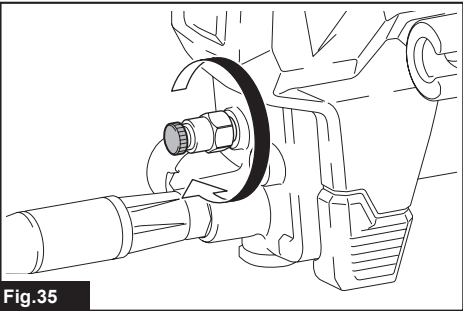
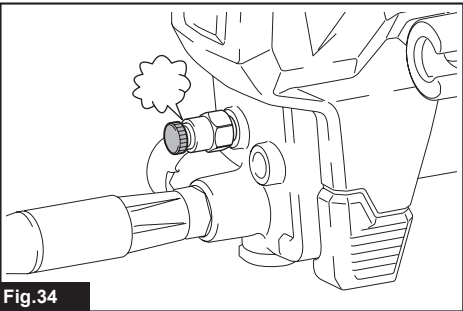
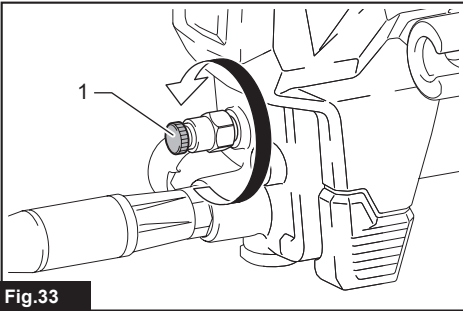
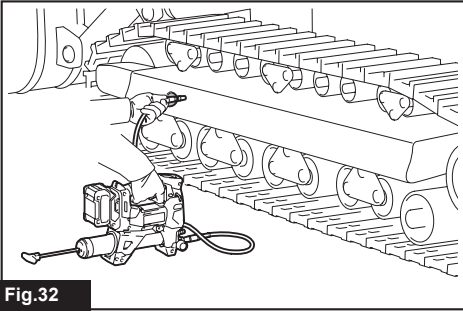
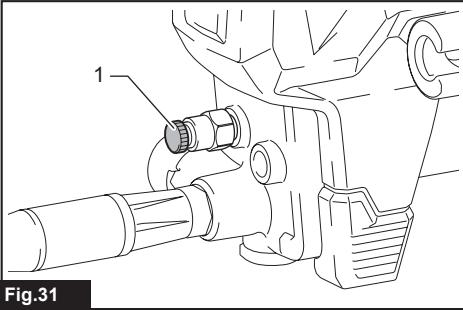
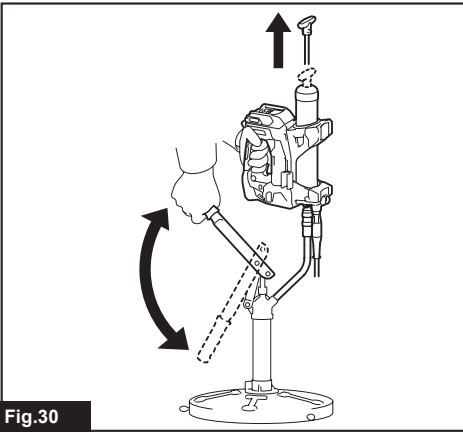
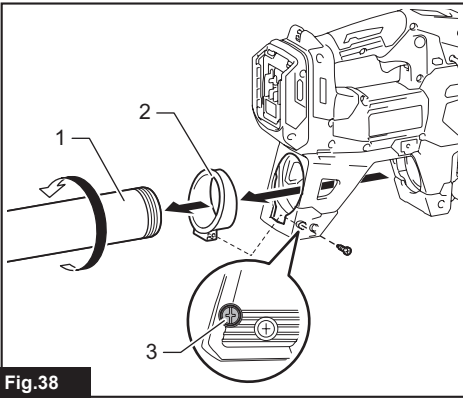
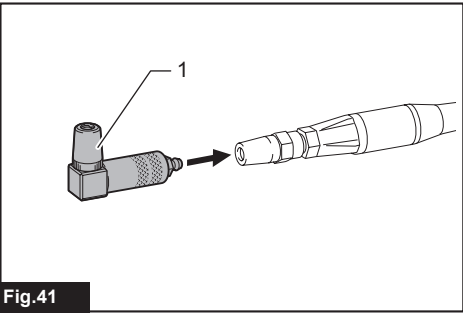


Fig. 29

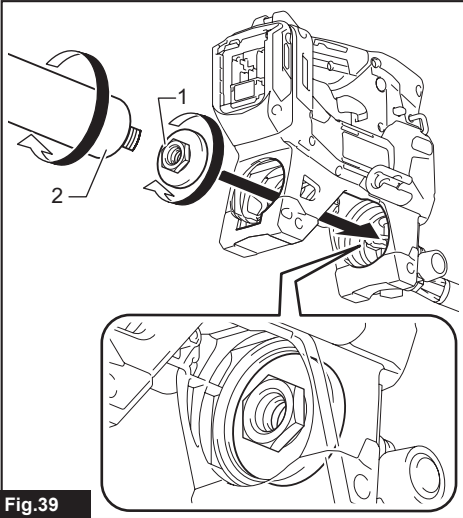




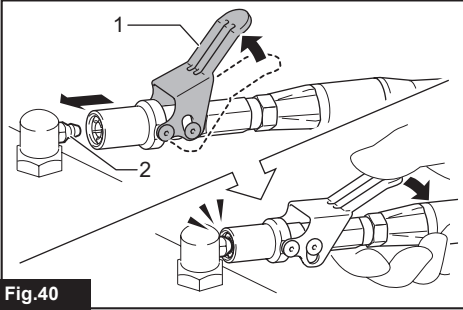
**Fig.38**



**Fig.41**



**Fig.39**



**Fig.40**

# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>GP001G</b>
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 net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

## 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.

## 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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

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

## Vibration

The continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-1:

Work mode: Grease pressure

Vibration emission ( $a_h$ ) : 0.9 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

**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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

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

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations,  $p_F$ , with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-1.

Work mode: Grease pressure

$p_F$  : 40 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 2 m/s<sup>2</sup>

**NOTE:** These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

## Declarations of Conformity

### For European countries only

The EU Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

### For the UK

Annex A to this instruction manual or in digital format using the above URL.

# 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.

## 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.

**NOTICE:** Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

## 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

The 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 the 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 into the light or look directly at the light source.

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. However, if the tool is stopped immediately after the motor starts, the stroke count will increase regardless of whether grease is actually dispensed. In pre-set counter mode, please continue to hold the switch trigger until either the set number of piston strokes is reached or the air pocket detection function activates and the display starts blinking.

**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.
You cannot pull the rod handle.	No grease inside of the tool.	Supply grease into the tool.
Grease leaks from the adapter.	The valve for air drain is fastened.	Loosen the valve for air drain.
	There is wear, damage or dust on the grease injection port (grease nipple).	Clean or replace the grease injection port (grease nipple).
Grease does not come out of the air drain valve when ejecting the air.	Adapter is worn out.	Replace the adapter.
	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.

## DANE TECHNICZNE

<b>Model:</b>		<b>GP001G</b>
Napięcie znamionowe		Prąd stały 36 V–40 V maks.
Ilość smaru (zbiornik typu A)	Wkład	410 g
	Opakowanie zbiorcze	455 g
Ilość smaru (zbiornik typu B)	Wkład	450 g
	Opakowanie zbiorcze	540 g
Maksymalne ciśnienie robocze		69 MPa
Maksymalna prędkość przepływu	1	145 ml/min
	2	220 ml/min
	3	290 ml/min
	4	350 ml/min
Typ stosowanego smaru		NLGI nr 0 – nr 2
Długość węża		1 200 mm
Długość całkowita		395 mm
Ciężar netto		5,2–6,5 kg

**WSKAZÓWKA:** Typ zbiornika (typ A lub typ B) różni się w zależności od kraju.

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.
- Wartość masy netto obejmuje najlżejszą i najcięższą kombinację przystawek do standardowej i bezpiecznej pracy oraz akumulatorów, które wskazano w instrukcji obsługi.

## Kompatybilne akumulatory i ładowarki

Akumulator	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F *: Zalecany akumulator
Ładowarka	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Pewne z wymienionych powyżej akumulatorów i ładowarek mogą być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy używać wyłącznie akumulatorów i ładowarek wymienionych powyżej. Używanie innych akumulatorów i ładowarek może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.

## Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do dozowania smaru.

## Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-1:  
Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)  
Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)  
Niepewność (K): 3 dB(A)

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

**WSKAZÓWKA:** Deklarowane wartości emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nosić ochronniki słuchu.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od podanych wartości całkowitych w zależności od sposobu użytkowania narzędzia.

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

## Drgania

Całkowita wartość drgań ciągłych (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841-1:

Tryb pracy: Ciśnienie smaru  
Emisja drgań ( $a_h$ ):  $0,9 \text{ m/s}^2$   
Niepewność (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

**WSKAZÓWKA:** Deklarowane wartości całkowite poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**▲OSTRZEŻENIE:** Poziom drgań wytwarzanych podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od podanych wartości całkowitych w zależności od sposobu użytkownika narzędzia.

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

Poniżej przedstawiono średnie wartości szczytowej amplitudy przyspieszenia po wielokrotnych drganiach spowodowanych uderzeniem,  $p_F$ , wraz z odpowiadającymi im wartościami niepewności (K) określonymi zgodnie z normą EN62841-1.

Tryb pracy: Ciśnienie smaru  
 $p_F$ :  $40 \text{ m/s}^2$   
Niepewność (K):  $2 \text{ m/s}^2$

**WSKAZÓWKA:** Nie należy używać tych podanych wartości do określania narażenia na drgania przekazywane na kończyny górne.

## Deklaracje zgodności

### Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE jest dostępna pod poniższym adresem URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

### W przypadku Wielkiej Brytanii

Załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi lub wersja cyfrowa dostępna pod powyższym adresem URL.

# OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

## Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

**▲OSTRZEŻENIE** Należy zapoznać się z wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do wszystkich podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

## Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektonarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

## Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla smarownicy akumulatorowej

1. **Narzędzie należy trzymać mocno i pewnie.**
2. **Nie należy używać narzędzia w pobliżu otwartego ognia.** Smar może być palny.
3. **Należy używać tylko smaru, który spełnia parametry techniczne podane w niniejszej instrukcji obsługi.** Użycie smaru innego typu lub substancji innych niż smar może spowodować uszkodzenia.
4. **Nie należy używać substancji innych niż smar, takich jak olej.** Mogłoby dojść do uszkodzenia narzędzia, a w konsekwencji wycieku materiału pod wpływem dużej siły powodującego obrażenia ciała.
5. **Narzędzia nie należy przenosić, trzymając za wąż elastyczny lub za uchwyt pręta.** Mogło dojść do uszkodzenia węża, a narzędzie mogłoby upaść i spowodować obrażenia ciała.
6. **Przed każdym użyciem sprawdzić, czy wąż elastyczny nie jest zużyty lub nieprawidłowo pozaginany oraz czy którekolwiek części narzędzia nie są uszkodzone. Nie używać narzędzia w przypadku uszkodzenia węża i/lub narzędzia.** Części narzędzia i wąż mogą ulec uszkodzeniu lub rozerwaniu pod wpływem wysokiego ciśnienia. Rozerwanie części może spowodować wnikięcie smaru do skóry lub przedostanie się smaru do oczu i poważne obrażenia ciała lub zakażenie. Obrażeń ciała nie należy lekceważyć. Należy niezwłocznie zwrócić się po pomoc medyczną.
7. **Należy upewnić się, czy pręt jest dobrze zamocowany.** Pręt może zostać przypadkowo

- poruszony, powodując zakleszczenie.
8. **Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcjami producenta smaru i ich przestrzegać.**
  9. **Nie należy zbliżać dłoni ani części odzieży do uchwytu pręta.** W przeciwnym razie może dojść do zakleszczenia palców lub odzieży.
  10. **Należy wytrzeć smar, który przywarł do narzędzia.** Niestarty smar może spowodować poślizg będący przyczyną obrażeń.
  11. **Nie należy zginać węża elastycznego ze zbyt dużą siłą ani na nim stawać.** W przeciwnym razie wąż może pęknąć lub ulec odkształceniu.
  12. **Nie wolno kierować adaptera na osoby znajdujące się w pobliżu.**
  13. **Należy używać wyłącznie węża elastycznego, adaptera i elementów osprzętu wskazanych przez firmę Makita.** Użycie innego węża, adaptera lub innej złączki może spowodować obrażenia ciała.
  14. **Smarownica może wytwarzać wysokie ciśnienie. Podczas używania narzędzia należy nosić grube skórzane rękawice i okulary ochronne.** Smar może wyciekać pod wpływem dużej siły i spowodować obrażenia ciała.
  15. **Nie należy zdejmować zabezpieczeń z węża elastycznego.** Zabezpieczenia zapobiegają załamywaniu się węża. Zdjęcie zabezpieczeń mogłoby spowodować uszkodzenie węża, a w konsekwencji wyciek smaru pod wpływem dużej siły powodujący obrażenia ciała.
  16. **Podczas pracy w ciasnych miejscach, w których konieczne jest zagięcie węża elastycznego pod kątem ostrym, należy używać adaptera kąтового (akcesorium opcjonalne).** Korzystanie z narzędzia z wężem elastycznym zagiętym pod kątem ostrym może skutkować uszkodzeniem lub odkształceniem węża, a w rezultacie obrażeniami ciała.
  17. **Jeśli dojdzie do przypadkowego upuszczenia narzędzia, należy sprawdzić jego stan, aby upewnić się, że narzędzie i elementy osprzętu nie są uszkodzone, popękane lub odkształcone.** Uszkodzenia, pęknięcia lub odkształcenia mogą być przyczyną obrażeń ciała.
  18. **Opisywane narzędzie należy przechowywać w taki sposób, aby do jego wnętrza nie dostały się zanieczyszczenia ani pył.** Przedostanie się zanieczyszczeń lub pyłu do wnętrza urządzenia może spowodować jego awarię lub wmixanie zanieczyszczeń do smaru, prowadząc do usterek części współpracujących.

W razie zauważenia jakichkolwiek problemów lub nieprawidłowości należy natychmiast zaprzestać używania narzędzia i skontaktować się z lokalnym centrum serwisowym firmy Makita.

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

### Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

1. **Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami**

ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.

2. **Nie rozmontowywać ani modyfikować akumulatora.** Może to spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
3. **Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę.** Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. **W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską.** Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. **Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:**
  - (1) **Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.**
  - (2) **Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.**
  - (3) **Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.**

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.

6. **Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać ani używać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).**
7. **Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych.** Akumulator może eksplodować w ogniu.
8. **Nie należy przecinać ani zginać akumulatora, wbijać w niego gwoździ, rzucać nim, upuszczać, ani uderzać akumulatorem o twarde obiekty.** Takie działanie może spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
9. **Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.**
10. **Stanowiące wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.**

Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczony przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe. Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesunąć w opakowaniu.

11. **Jeśli zajdzie konieczność utylizacji akumulatora, należy wyjąć go z narzędzia i przekazać w bezpieczne miejsce.** Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.
12. **Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita.** Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.
13. **Jeśli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator.**

14. **Przed użyciem akumulatora i po jego użyciu akumulator może pozostawać nagrany, co może spowodować poparzenia lub poparzenia w niskiej temperaturze. Z gorącym akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie.**
15. **Nie należy dotykać styku narzędzia bezpośrednio po jego użyciu, ponieważ może on być na tyle gorący, że spowoduje oparzenia.**
16. **Nie należy dopuszczać, aby wióry, kurz lub brud gromadziły się na stykach, w otworach i rowkach akumulatora. Może to doprowadzić do przegrzania, pożaru, wybuchu lub uszkodzenia narzędzia lub akumulatora, co może spowodować oparzenia lub obrażenia ciała.**
17. **Jeśli narzędzie nie jest przeznaczone do użytku w pobliżu linii wysokiego napięcia, nie należy korzystać z akumulatora w ich sąsiedztwie. Może to spowodować nieprawidłowości w działaniu lub uszkodzenie narzędzia lub akumulatora.**
18. **Przechowywać akumulator w miejscu niedostępnym dla dzieci.**

**UWAGA:** Firma Makita nie ponosi odpowiedzialności za wypadki wynikające z korzystania z akumulatorów innych niż oryginalne akumulatory firmy Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane. Oryginalne akumulatory firmy Makita zostały poddane dokładnej ocenie pod kątem zgodności z narzędziami i ładowarkami firmy Makita zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami bezpieczeństwa.

## Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. **Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.**
2. **Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie akumulatora skraca jego trwałość.**
3. **Akumulator należy ładować w temperaturze pokojowej w przedziale 10–40°C (50–104°F). W przypadku gorącego akumulatora przed przystąpieniem do ładowania należy poczekać, aż ostygnie.**
4. **Jeśli akumulator nie jest używany, należy go wyjąć z narzędzia lub ładowarki.**
5. **Akumulatory niklowo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).**

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

**▲PRZESTROGA:** Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Makita. Używanie nieoryginalnych akumulatorów firm innych niż Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może spowodować wybuch akumulatora i pożar, obrażenia ciała oraz zniszczenie mienia. Stanowi to również naruszenie warunków gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzia i ładowarki.

## OPIS CZĘŚCI

### ► Rys.1

1	Spust przełącznika	2	Przycisk blokady	3	Panel sterowania
4	Przycisk blokady spustu	5	Lampka	6	Otwór na pasek
7	Spust powietrza	8	Wąż elastyczny	9	Adapter
10	Zabezpieczenie	11	Korek wlewu	12	Akumulator
13	Zbiornik	14	Uchwyt pręta	15	Uchwyt węża
16	Ciśnieniowy zawór nadmiarowy	17	Pasek na ramię	-	-

## OPIS DZIAŁANIA

**▲PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.

## Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

**▲PRZESTROGA:** Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć narzędzie.

**▲PRZESTROGA:** Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator. W przeciwnym razie mogą się one wyslizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

Aby włożyć akumulator, wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje

miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, aż się zatrzaśnie na miejscu, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli jest widoczny czerwony wskaźnik pokazany na rysunku, akumulator nie został całkowicie zablokowany.

Aby wyjąć akumulator, przesuń przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysuń akumulator.

- **Rys.2:** 1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator

**⚠ PRZESTROGA:** Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, powodując obrażenia operatora lub osób postronnych.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie wkładać akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, oznacza to, że został włożony nieprawidłowo.

## Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wydłużenia trwałości narzędzia i akumulatora. Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem lub akumulatorem:

### Zabezpieczenie przed przeciążeniem

W przypadku obsługi narzędzia/akumulatora w sposób powodujący nadmiernie wysoki pobór prądu narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane bez ostrzeżenia. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej przeciążenie narzędzia. Następnie należy włączyć narzędzie w celu jego ponownego uruchomienia.

### Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W przypadku przegrzania narzędzia lub akumulatora narzędzie automatycznie się wyłączy i zacznie migać lampka. W takiej sytuacji należy odczekać, aż narzędzie ostygnie przed ponownym włączeniem narzędzia.

### Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy stan naładowania akumulatora stanie się zbyt niski, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator z narzędzia i naładować go.

**WSKAZÓWKA:** Działanie układu zabezpieczenia zależy od temperatury otoczenia lub typu i stanu smar.

### Inne zabezpieczenia

Układ zabezpieczający jest przeznaczony do ochrony przed innymi przyczynami, które mogą doprowadzić do uszkodzenia narzędzia i umożliwiają automatyczne zatrzymanie narzędzia. Należy wykonać poniższe kroki, aby usunąć przyczyny tymczasowego wstrzymania lub zatrzymania pracy narzędzia.

1. Wyłączyć narzędzie, a następnie włączyć je ponownie w celu zrestartowania.
2. Naładować akumulatory lub zastąpić je (lub jeden z nich) naładowanymi akumulatorami.
3. Pozostawić narzędzie i akumulator (akumulatory) do ostygnięcia.

Jeśli przywrócenie działania układu zabezpieczającego nie przynosi pozytywnych efektów, należy skontaktować się z centrum serwisowym Makita.

## Wskazanie stanu naładowania akumulatora

Nacisnąć przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświecą się przez kilka sekund.

- **Rys.3:** 1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny

Lampki wskaźnika			Pozostała energia akumulatora
Świeci się	Wyłączony	Miga	
			75–100%
			50–75%
			25–50%
			0–25%
			Naładować akumulator.
			Akumulator może nie działać poprawnie.

**WSKAZÓWKA:** Zależnie od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskazywany poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

**WSKAZÓWKA:** Pierwsza (skrajnie po lewej stronie) lampka wskaźnika miga, gdy układ zabezpieczenia akumulatora jest aktywny.

## Działanie przełącznika

**⚠ PRZESTROGA:** Przed włożeniem akumulatora do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i czy powraca do położenia wyłączenia po jego zwolnieniu.

**⚠ PRZESTROGA:** Jeżeli narzędzie nie będzie używane, należy wcisnąć przycisk blokady spustu od strony „A”, aby zablokować spust przełącznika w pozycji wyłączenia.

Narzędzie zostało wyposażone w przycisk blokady spustu, który zapobiega przypadkowemu pociągnięciu za spust przełącznika.

Aby uruchomić narzędzie, należy wcisnąć przycisk blokady spustu od strony „B” i pociągnąć spust przełącznika.

Prędkość narzędzia zwiększa się wraz ze zwiększaniem nacisku na spust przełącznika. W celu zatrzymania narzędzia zwolnić spust przełącznika. Po pracy należy zawsze wcisnąć przycisk blokady spustu od strony „A”. Aby włączyć tryb pracy ciąglej, należy pociągnąć spust przełącznika, a następnie nacisnąć przycisk blokady. Aby odblokować narzędzie, należy pociągnąć do oporu spust przełącznika.

► **Rys.4:** 1. Spust przełącznika 2. Przycisk blokady 3. Przycisk blokady spustu

## Włączanie lampki czołowej

**⚠ PRZESTROGA:** Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio w źródło światła.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk zmiany trybu prędkości, aby włączyć lampkę. Ponownie nacisnąć i przytrzymać przycisk zmiany trybu prędkości, aby wyłączyć lampkę. Jeśli narzędzie z wyłączonym silnikiem nie będzie używane przez około 60 sekund, lampka zgaśnie.

► **Rys.5:** 1. Lampka 2. Przycisk zmiany trybu prędkości

**UWAGA:** Aby usunąć zabrudzenia z klosza lampki, należy użyć suchej szmatki. Uważać, aby nie zarysować klosza lampki, gdyż może to zmniejszyć natężenie oświetlenia.

## Panel sterowania

Jeśli narzędzie nie będzie używane przez około 60 sekund, panel sterowania wyłączy się. Gdy panel sterowania nie świeci, można go włączyć, naciskając dowolny przycisk lub pociągając spust przełącznika.

► **Rys.6:** 1. Przycisk zmiany trybu prędkości 2. Przycisk „-” 3. Przycisk „+” 4. Wyświetlacz trybu prędkości 5. Wyświetlacz liczby skoków tłoka

## Funkcja wykrywania korka powietrznego

Jeśli podczas pracy smar nie będzie dozowany, wyświetlacz liczby skoków tłoka będzie szybko migał, aby ostrzec użytkownika.

► **Rys.7**

**WSKAZÓWKA:** Funkcja wykrywania korka powietrznego jest nieaktywna podczas uruchamiania silnika lub zmiany prędkości za pomocą spustu przełącznika.

**WSKAZÓWKA:** Poprawność działania funkcji wykrywania korka powietrznego zależy od temperatury otoczenia oraz rodzaju i stanu smaru.

## Wybór trybu prędkości

**UWAGA:** Tryb prędkości można zmienić tylko po całkowitym zatrzymaniu narzędzia.

Można wybierać spośród 4 trybów prędkości dozowania.

Prędkość dozowania można zmienić, naciskając przycisk zmiany trybu prędkości.

W trybie wstępnie nastawionego licznika smar jest dozowany z zadaną prędkością.

W trybie ciągłym zadaną prędkość można zwiększać lub zmniejszać za pomocą spustu przełącznika.

Tryby	Maksymalne natężenie przepływu (ml/min)
1	145
2	220
3	290
4	350

► **Rys.8:** 1. Przycisk zmiany trybu prędkości 2. Wyświetlacz trybu prędkości

## Wybór trybu pracy

Narzędzie udostępnia dwa tryby: tryb wstępnie nastawionego licznika i tryb ciągły.

Należy wybrać tryb odpowiedni do realizowanego zadania.

## Tryb wstępnie nastawionego licznika

Liczbę skoków tłoka można ustawić w zakresie od [1] do [99]. Aby ustawić liczbę na wyświetlaczu liczby skoków tłoka, należy nacisnąć przycisk „+” lub „-”.

Naciśnięcie i przytrzymanie jednego z tych przycisków spowoduje ciągle zwiększanie lub zmniejszanie wyświetlanej liczby.

Podczas pracy liczba skoków tłoka jest odliczana w górę na wyświetlaczu liczby skoków tłoka.

Narzędzie kończy pracę automatycznie po wykonaniu zadanej liczby skoków tłoka.

► **Rys.9:** 1. Przycisk „+” 2. Przycisk „-” 3. Wyświetlacz liczby skoków tłoka

**WSKAZÓWKA:** Gdy zadana liczba skoków tłoka wynosi 9 lub mniej, narzędzie działa w trybie prędkości 1, niezależnie od ustawionej prędkości.

**WSKAZÓWKA:** Nawet w trybie prędkości 2, 3 lub 4 narzędzie zwalnia automatycznie, gdy pozostaje do wykonania niewielka liczba skoków tłoka.

**WSKAZÓWKA:** Gdy działanie jest zawieszona, wyświetlacz liczby skoków tłoka powoli miga. Gdy wyświetlacz liczby skoków tłoka powoli miga, można nacisnąć przycisk „+” albo „-”, aby przerwać bieżącą operację i wrócić do ekranu nastaw.

**WSKAZÓWKA:** Liczba na wyświetlaczu liczby skoków tłoka nie zmienia się od razu po uruchomieniu silnika ze względu na działanie funkcji wykrywania korka powietrznego. Po pewnym czasie zacznie być wyświetlana rzeczywista liczba skoków tłoka.

**WSKAZÓWKA:** Zliczana liczba skoków tłoka nie zwiększa się, gdy funkcja wykrywania korka powietrznego jest aktywna. Jednak w przypadku zatrzymania narzędzia bezpośrednio po uruchomieniu silnika liczba skoków wzrośnie bez względu na to, czy smar rzeczywiście był dozowany. W trybie wstępnie nastawionego licznika należy trzymać spust przełącznika do momentu uzyskania określonej liczby skoków tłoka lub aktywowania funkcji wykrywania korka powietrznego i rozpoczęcia migania wyświetlacza.

**WSKAZÓWKA:** Ilość dozowanego smaru może różnić się w zależności od środowiska używania oraz rodzaju i stanu smaru.

## Tryb ciągły

Jednoczesne naciśnięcie przycisków „+” i „-” w trybie wstępnie nastawionego licznika powoduje, że na wyświetlaczu pojawia się symbol „-”, a narzędzie przełącza się w tryb ciągły.

Przełączenie w tryb ciągły jest także możliwe poprzez naciśnięcie przycisku „+”, gdy wstępna nastawa licznika wynosi [99], albo przycisku „-”, gdy wstępna nastawa licznika wynosi [1].

Smar będzie dozowany tak długo, jak długo użytkownik będzie ciągnął za spust przełącznika.

- **Rys.10:** 1. Przycisk „-” 2. Przycisk „+”  
3. Wyświetlacz liczby skoków tłoka

**WSKAZÓWKA:** Narzędzie zatrzyma się automatycznie, jeśli będzie uruchomione w sposób ciągły przez ponad 5 minut.

**WSKAZÓWKA:** Jednoczesne naciśnięcie przycisków „+” i „-” w trybie ciągłym powoduje, że na wyświetlaczu liczby skoków tłoka z powrotem pojawia się ostatnio wyświetlana liczba skoków tłoka.

## Ciśnieniowy zawór nadmiarowy

Jeśli ciśnienie wewnętrzne narzędzia przekracza określony poziom, smar wydostaje się z ciśnieniowego zaworu nadmiarowego w celu obniżenia ciśnienia wewnętrznego.

- **Rys.11:** 1. Ciśnieniowy zawór nadmiarowy

**⚠ PRZESTROGA:** Nie usuwać ciśnieniowego zaworu nadmiarowego i nie wprowadzać w nim żadnych zmian.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie zdejmować pokrywy ciśnieniowego zaworu nadmiarowego. W przeciwnym razie smar może wytrysnąć z ciśnieniowego zaworu nadmiarowego i dostać się do oczu.

## Funkcja zapobiegająca przypadkowemu uruchomieniu

Nawet jeśli akumulator zostanie włożony do narzędzia przy pociągniętym spuście przełącznika, narzędzie nie uruchomi się.

Aby uruchomić narzędzie, najpierw należy zwolnić spust przełącznika, a następnie pociągnąć za niego.

## Hamulec elektryczny

Narzędzie jest wyposażone w hamulec elektryczny. Jeśli narzędzie często nie zatrzymuje się od razu po zwolnieniu spustu przełącznika, należy zlecić naprawę narzędzia serwisowi firmy Makita.

## MONTAŻ

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy narzędziu upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.

Części dostarczone w zestawie oraz części dostępne na rynku należy zamontować zgodnie z procedurami opisanymi w instrukcji.

## Demontaż i montaż zbiornika

Aby wymontować zbiornik, należy przekręcić go w pokazany sposób.

- **Rys.12:** 1. Zbiornik

Aby zamontować zbiornik, należy włożyć go do narzędzia i przykręcić w odwrotnym kierunku.

- **Rys.13:** 1. Zbiornik

## Uchwyt pręta

**UWAGA:** Nie ciągnąć za uchwyt pręta z zamontowanym zaworem spustu powietrza, kiedy w narzędziu zamontowany jest zbiornik. Należy upewnić się, że zawór spustu powietrza jest poluzowany. Niezastosowanie się do tego może spowodować uszkodzenie.

Podczas doprowadzania smaru do zbiornika należy pociągnąć za uchwyt pręta.

- **Rys.14:** 1. Uchwyt pręta 2. Pręt

Aby zablokować uchwyt pręta po całkowitym wyciągnięciu go, należy pociągnąć uchwyt, tak aby widoczny był rowek na pręcie, a następnie zaczepić rowek w szczelinie. Aby odblokować uchwyt pręta, odczepić rowek, tak aby pręt przesunął się do przodu.

- **Rys.15:** 1. Rowek 2. Szczelina

**⚠ PRZESTROGA:** Należy upewnić się, czy uchwyt pręta jest pewnie zablokowany. W przeciwnym razie może się przypadkowo odblokować i doprowadzić do zakleszczenia.

## Uchwyt węża

Uchwyt węża można przymocować z boku narzędzia z jednej lub z drugiej strony za pomocą śruby.

- **Rys.16:** 1. Uchwyt węża 2. Śruba

## Pasek na ramię

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie należy używać otworów na pasek niezgodnie z ich przeznaczeniem. Paska naramiennego należy używać do przenoszenia narzędzia i operowania narzędziem; nigdy nie należy używać zaczepu do innych celów, takich jak zabezpieczenie przed upadkiem na dużej wysokości. Użycie niezgodne z przeznaczeniem może doprowadzić do wypadku lub obrażeń ciała.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Podczas przenoszenia narzędzia należy je przytrzymywać, nawet jeśli używany jest pasek na ramię. Przenoszenie narzędzia tylko za pomocą paska na ramię sprawia, że jest ono niestabilne. Pasek na ramię może się ześlizgnąć lub narzędzie może uderzyć o inny przedmiot i spowodować obrażenia.

Zaczepek paska na ramię należy zamocować do mocowań w otworach paska w sposób przedstawiony na rysunku.

- **Rys.17:** 1. Pasek na ramię 2. Zaczepek 3. Uchwyt montażowy

# OBSŁUGA

## Podawanie smaru

**UWAGA:** W przypadku używania zbiornika z pozostałościami starego smaru należy wymontować zbiornik i usunąć stary smar zgodnie z opisem w punkcie dotyczącym usuwania smaru.

Smar można wprowadzić w następujący sposób:

### Montowanie wkładu ze smarem (dostępny na rynku) w zbiorniku

**UWAGA:** Używać wkładu ze smarem, którego ramkę można zawiesić na krawędzi zbiornika.

1. Poluzować zawór spustu powietrza.  
▶ **Rys.18:** 1. Zawór
2. Pociągnąć za uchwyt pręta do końca zakresu ruchu i zablokować go.  
▶ **Rys.19:** 1. Rowek 2. Pręt 3. Uchwyt pręta
3. Wyjąć zbiornik z narzędzia.  
▶ **Rys.20:** 1. Zbiornik
4. Zdjąć plastikowy korek wkładu ze smarem i włożyć wkład ze smarem do zbiornika.  
▶ **Rys.21:** 1. Wkład ze smarem (dostępny na rynku)  
2. Zaczep do wyciągania
5. Usunąć zaczep do wyciągania wkładu ze smarem, a następnie zamontować zbiornik w narzędziu.

Jeśli między ramką wkładu ze smarem a zbiornikiem jest odstęp, należy wkręcić zbiornik do narzędzia, naciśkając zbiornik do przodu.

▶ **Rys.22**

6. Zwolnić uchwyt pręta.  
▶ **Rys.23**
7. Usunąć powietrze pozostające na ścieżce przepływu smaru.  
▶ **Rys.24**
8. Dokręcić zawór spustu powietrza, jeśli przez otwór zacznie się wydostawać smar.  
▶ **Rys.25**

**WSKAZÓWKA:** Jeśli dokładne podawanie smaru za pomocą narzędzia jest niemożliwe, na ścieżce podawania smaru może pozostawać powietrze. Poluzować zawór spustu powietrza i usunąć powietrze. (Patrz część dotycząca usuwania powietrza).

### Uzupełnianie smaru w zbiorniku z opakowania zbiorczego (dostępne na rynku)

1. Poluzować zawór spustu powietrza.
2. Pociągnąć za uchwyt pręta do końca zakresu ruchu i zablokować go.
3. Wyjąć zbiornik z narzędzia.

Odblokować uchwyt pręta i delikatnie wysunąć pręt do przodu.

4. Zanurzyć końcówkę zbiornika w smarze, a następnie pociągnąć za uchwyt pręta. Smar zostaje wpompowany do zbiornika.

▶ **Rys.26:** 1. Opakowanie zbiorcze (dostępne na rynku)

5. Pociągnąć za uchwyt pręta do końca zakresu ruchu i zablokować go.

▶ **Rys.27**

6. Zamontować zbiornik w narzędziu, a następnie odblokować uchwyt pręta.

7. Usunąć powietrze pozostające na ścieżce przepływu smaru.

8. Dokręcić zawór spustu powietrza, jeśli przez otwór zacznie się wydostawać smar.

**UWAGA:** Podczas blokowania uchwytu pręta należy upewnić się, czy jest on dokładnie zablokowany. W przeciwnym razie uchwyt pręta może zostać przypadkowo odblokowany i smar wydostanie się ze zbiornika.

**UWAGA:** Wytrząś nadmiar smaru, który przywarł do zbiornika.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli dokładne podawanie smaru za pomocą narzędzia jest niemożliwe, na ścieżce podawania smaru może pozostawać powietrze. Poluzować zawór spustu powietrza i usunąć powietrze. (Patrz część dotycząca usuwania powietrza).

### Montaż złączki podającej

1. Wyjąć zbiornik z narzędzia.
2. Owinąć gwintowaną część złączki podającej taśmą do uszczelniania gwintów (akcesorium opcjonalne lub dostępne na rynku).
3. Należy zdjąć korek wlewu. Zamocować złączkę podającą do wlewu.
4. Włożyć zbiornik do narzędzia.
5. Należy upewnić się, że zawór spustu powietrza jest dokręcony.  
▶ **Rys.28:** 1. Korek wlewu 2. Wlew 3. Złączka podająca (akcesorium opcjonalne lub dostępne na rynku)

**Można napełnić zbiornik smarem za pomocą pompy do napełniania (dostępna na rynku), która jest podłączana do opakowania zbiorczego.**

1. Podłączyć złączkę podającą do złączki pompy do napełniania. (Uchwyt pręta jest odblokowany).  
▶ **Rys.29:** 1. Złączka podająca 2. Pompa do napełniania (dostępna na rynku) 3. Złączka
2. Uruchom pompę do napełniania. Pręt uchwytu pręta zostanie wypchnięty podczas napełniania zbiornika smarem.  
▶ **Rys.30**
3. Odłączyć złączkę podającą od złączki pompy do napełniania.
4. Usunąć powietrze pozostające na ścieżce przepływu smaru.
5. Dokręcić zawór spustu powietrza, jeśli przez otwór zacznie się wydostawać smar.

**▲OSTRZEŻENIE:** Należy używać wyłącznie niskociśnieniowej złączki podającej (NPT 1/8"). Nigdy nie używać wysokociśnieniowej złączki podającej. Mogłoby to spowodować uszkodzenie narzędzia i obrażenia ciała.

**▲PRZESTROGA:** Podczas uzupełniania smaru za pomocą pompy do napełniania należy mocno przytrzymać narzędzie. Narzędzie może upaść i spowodować obrażenia ciała.

**UWAGA:** Napełnianie smarem należy przerwać, gdy na przęcie widoczny jest rowek. W przeciwnym razie może dojść do wycieku smaru.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli dokładne podawanie smaru za pomocą narzędzia jest niemożliwe, na ścieżce podawania smaru może pozostawać powietrze. Poluzować zawór spustu powietrza i usunąć powietrze. (Patrz część dotycząca usuwania powietrza).

## Usuwanie powietrza

Jeśli na ścieżce przepływu smaru pozostanie powietrze, dokładne podawanie smaru za pomocą narzędzia będzie niemożliwe. Należy usunąć powietrze przed każdym użyciem oraz w sytuacji, kiedy prawdopodobną przyczyną nieprawidłowej pracy narzędzia jest powietrze.

1. Aby usunąć powietrze z wnętrza narzędzia, należy poluzować spust powietrza. Powietrze wydostanie się z otworu spustu powietrza.

2. Dokręcić zawór, jeśli przez otwór zacznie się wydostawać smar.

► **Rys.31:** 1. Zawór

**▲OSTRZEŻENIE:** Podczas usuwania powietrza należy nosić okulary ochronne.

**▲PRZESTROGA:** Powycierać smar, który wydostał się ze spustu powietrza, używając np. suchej ściereczki. W przeciwnym razie może dojść do ślizgania się, co może być przyczyną obrażeń.

## Dozowanie smaru

W następujących przypadkach należy usunąć stary smar z wnętrza zbiornika przed rozpoczęciem eksploatacji narzędzia:

- jeśli narzędzie jest używane po raz pierwszy lub
- jeśli używany będzie smar innego typu niż poprzednio.

Po napełnieniu zbiornika nowym smarem należy uruchomić narzędzie do czasu, aż stary smar zostanie wypchnięty z adaptera.

**UWAGA:** Nie należy podłączać adaptera do złączki smarowej przed całkowitym usunięciem starego smaru. Zmieszanie różnych typów smarów może spowodować pogorszenie właściwości smaru.

**WSKAZÓWKA:** Narzędzie zostało przetestowane fabrycznie i mogą w nim pozostawać niewielkie ilości smaru.

Należy wykonać następującą procedurę, aby rozpocząć dozowanie smaru.

**▲PRZESTROGA:** Zawsze przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić tryb prędkości.

**UWAGA:** Przed podłączeniem adaptera do złączki smarowej zawsze należy upewnić się, czy narzędzie dozuje smar w sposób prawidłowy.

**UWAGA:** Nie należy podłączać adaptera do złączki smarowej, używając zbyt dużej siły.

**UWAGA:** Podczas pracy na wysokości należy upewnić się, że pod miejscem wykonywania pracy nie ma osób.

1. Przed podłączeniem należy powycierać adapter i złączkę smarową. Wcisnąć adapter na wprost do złączki smarowej.

2. W celu rozpoczęcia dozowania smaru należy pociągnąć za spust przełącznika.

► **Rys.32**

3. Po zakończeniu dozowania smaru należy wyjąć adapter ze złączki smarowej. Lekko pochylić adapter, aby zredukować wewnętrzne ciśnienie, a następnie wyjąć adapter ze złączki smarowej.

Powycierać smar z adaptera i złączki smarowej.

**UWAGA:** Nie należy pozostawiać uruchomionego narzędzia, nawet jeśli smar się wyczerpał. Może to skrócić trwałość narzędzia.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli dokładne podawanie smaru za pomocą narzędzia jest niemożliwe, na ścieżce podawania smaru może pozostawać powietrze. Poluzować zawór spustu powietrza i usunąć powietrze. (Patrz część dotycząca usuwania powietrza).

**WSKAZÓWKA:** Jeśli ciśnienie wewnętrzne wzrośnie, a spust przełącznika nie będzie całkowicie wyciągnięty, zadziała układ zabezpieczenia i silnik zatrzyma się, nawet jeśli maksymalne ciśnienie robocze narzędzia nie zostanie osiągnięte. Aby wtrysnąć smar pod dużym ciśnieniem, należy wyciągnąć spust przełącznika do samego końca.

**WSKAZÓWKA:** Narzędzie zatrzyma się automatycznie, jeśli będzie uruchomione w sposób ciągły przez ponad 5 minut.

## W przypadku, gdy dokładne podawanie smaru za pomocą narzędzia jest niemożliwe

Jeśli dokładne podawanie smaru za pomocą narzędzia jest niemożliwe, na ścieżce podawania smaru może pozostawać powietrze. Należy usunąć powietrze, wykonując poniższą procedurę.

1. Poluzować zawór spustu powietrza.

► **Rys.33:** 1. Zawór

2. Usunąć powietrze pozostające na ścieżce przepływu smaru.

► **Rys.34**

3. Dokręcić zawór spustu powietrza, jeśli przez otwór zacznie się wydostawać smar.

► **Rys.35**

# KONSERWACJA

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator wyjęty.

**UWAGA:** Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

## Usuwanie smaru

Przed rozpoczęciem przechowywania narzędzia lub w przypadku użycia zbiornika, w którym znajdują się pozostałości smaru, należy wymontować zbiornik i usunąć stary smar, postępując zgodnie z następującą procedurą.

1. Poluzować zawór spustu powietrza.
2. Pociągnąć za uchwyt pręta do końca zakresu ruchu i zablokować go.
3. Wyjąć zbiornik z narzędzia.
4. Odblokować uchwyt pręta. Przytrzymać uchwyt pręta i powoli przesunąć go, tak aby smar zaczął wypływać ze zbiornika.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie należy zdejmować ręki z uchwytu pręta. W przeciwnym razie smar zostanie gwałtownie wyrzucony.

**UWAGA:** Nie dopuszczać do przedostania się kurzu do wnętrza zbiornika. Kurz może zatkać narzędzie.

**UWAGA:** Wnętrze zbiornika należy czyścić raz na trzy miesiące.

## AKCESORIA OPCJONALNE

**⚠ PRZESTROGA:** Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Adapter
- Wąż elastyczny 600/1200
- Pasek na ramię

- Adapter z blokadą
- Adapter kątowy
- Przedłużka
- Złączka podająca
- Łącznik
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje znajdują się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

## Wymiana adaptera

Poluzować i wymontować stary adapter, używając dwóch kluczy w sposób pokazany na rysunku, a następnie w sposób pewny przykręcić nowy adapter.

► **Rys.36**

**WSKAZÓWKA:** Wymieniając adapter, należy owinąć gwintowaną część węża taśmą do uszczelniania gwintów.

## Wymiana węża elastycznego

Poluzować i wymontować stary wąż elastyczny, używając klucza w sposób pokazany na rysunku, a następnie w sposób pewny przykręcić nowy wąż elastyczny.

► **Rys.37**

**⚠ PRZESTROGA:** Jednocześnie należy wymienić gumowy pierścień zamocowany w części połączeniowej węża elastycznego. Jeśli wymiana obejmie tylko wąż elastyczny i nie zostanie wymieniony pierścień gumowy lub zamocowany zostanie stary pierścień gumowy, może dojść do wycieku smaru, co może doprowadzić do obrażeń.

## Łącznik

**Akcesoria opcjonalne**

**Tylko do narzędzi przeznaczonych do używania ze zbiornikiem typu A**

**WSKAZÓWKA:** Typ zbiornika różni się w zależności od kraju.

W przypadku używania wkładu pasującego do śruby M20 zamontować łącznik.

1. Wymontować zbiornik typu A.
  2. Wykręcić śrubę i wyjąć tuleję.
- **Rys.38:** 1. Zbiornik typu A 2. Tuleja 3. Śruba
3. Zamontować łącznik i wkręcający wkład, obracając je w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
- **Rys.39:** 1. Łącznik 2. Wkład wkręcany

**WSKAZÓWKA:** W przypadku korzystania z wkładu wkręcanego zbiornik nie jest potrzebny. Należy przyłączyć wkład wkręcany w stanie, w jakim został dostarczony.

## Adapter z blokadą

**⚠ PRZESTROGA:** Należy zachować ostrożność, aby nie doszło do zaciśnięcia palców przez adapter z blokadą.

Aby podłączyć adapter z blokadą do złączki smarowej, unieść dźwignię i wsunąć adapter do złącza. Wcisnąć i przytrzymać adapter, aby dokładnie przymocować go do złącza złączki smarowej. Następnie nacisnąć dźwignię, aby zabezpieczyć połączenie.

► **Rys.40:** 1. Dźwignia 2. Złączka smarowa

Informacje na temat montażu adaptera z blokadą można znaleźć w sekcji dotyczącej wymiany adaptera.

## Adapter kątowy

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Podczas pracy w ciasnych miejscach, w których konieczne jest zagięcie węży elastycznego pod kątem ostrym, należy używać adaptera kąтового. Korzystanie z narzędzia z węzłem elastycznym zagiętym pod kątem ostrym może skutkować uszkodzeniem lub odkształceniem węży, a w rezultacie obrażeniami ciała.

Podczas montowania adaptera kąтового należy docisnąć adapter narzędzia prosto do adaptera kąтового.

► **Rys.41:** 1. Adapter kątowy

**WSKAZÓWKA:** Adapter kątowy jest zalecany dla wtryskiwania smaru pod niskim ciśnieniem, np. podczas wymiany starego smaru w złączkach lub częściach presowanych w maszynach ciężkich i pojazdach.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed oddaniem urządzenia do naprawy należy najpierw przeprowadzić samodzielną kontrolę. W razie napotkania problemu, który nie został wyjaśniony w instrukcji, nie należy próbować demontować urządzenia we własnym zakresie. Należy natomiast zlecić naprawę w autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Makita; zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

Nieprawidłowe działanie	Prawdopodobna przyczyna (usterka)	Rozwiązanie
Narzędzie nie podaje smaru.	Na ścieżce przepływu smaru znajduje się powietrze.	Aby usunąć powietrze z wnętrza narzędzia, należy poluzować spust powietrza.
	Zawór spustu powietrza jest poluzowany.	Dokręcić zawór spustu powietrza.
	Smar jest gęsty.	Użyć smaru NLGI klasy nr 0–2.
	Smar jest miękki z powodu wysokiej temperatury otoczenia / temperatury przechowywania.	Zwiększyć szybkość dozowania lub schłodzić smar przed użyciem.
	Smar jest gęsty z powodu niskiej temperatury otoczenia / temperatury przechowywania.	Zmniejszyć szybkość dozowania lub ogrzać smar przed użyciem.
	Zwiększenie ciśnienia jest utrudnione.	Wyregulować szybkość dozowania.
	W narzędziu nie ma smaru.	Uzupełnić smar w narzędziu.
Nie można pociągnąć za uchwyt pręta.	Zawór spustu powietrza jest dokręcony.	Poluzować zawór spustu powietrza.
Smar wycieka z adaptera.	Otwór wlotowy smaru (złączka smarowa) jest zużyty, uszkodzony lub zatkany przez kurz.	Oczyścić lub wymienić otwór wlotowy smaru (złączkę smarową).
	Adapter jest zużyty.	Wymienić adapter.
Smar nie wydostaje się z zaworu spustu powietrza podczas usuwania powietrza.	Zawór spustu powietrza nie jest wystarczająco poluzowany.	Mocniej poluzować zawór spustu powietrza.
	Smar jest gęsty.	Powietrze mogło już zostać usunięte. Dokręcić zawór spustu powietrza, założyć akumulator i włączyć narzędzie, aby sprawdzić, czy narzędzie podaje smar.

## RÉSZLETES LEÍRÁS

<b>Típus:</b>		<b>GP001G</b>
Névleges feszültség		36 V - 40 V max., egyenáram
Zsírkapacitás (A típusú tárral)	Patron	410 g
	Ömlesztett	455 g
Zsírkapacitás (B típusú tárral)	Patron	450 g
	Ömlesztett	540 g
Maximális működési nyomás		69 MPa
Maximális áramlási sebesség	1	145 ml/min
	2	220 ml/min
	3	290 ml/min
	4	350 ml/min
Alkalmazható zsír típusa		NLGI 0 sz. - 2 sz.
Cső hossza		1 200 mm
Teljes hossz		395 mm
Tiszta tömeg		5,2–6,5 kg

**MEGJEGYZÉS:** A tár típusa (A típus vagy B típus) országonként változik.

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országonként változhatnak.
- A nettó súlyérték a normál és biztonságos használathoz szükséges tartozék(ok) és az akkumulátor(ok) legkönnyebb és legnehezebb kombinációját tartalmazza, amely(ek) a használati utasításban szerepel(nek).

### Alkalmazható akkumulátorok és töltők

Akkumulátor	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F *: Javasolt akkumulátor
Töltő	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátorok és töltők nem érhetők el.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat és töltőket használja. Bármilyen más akkumulátor vagy töltő használata sérüléseket és/vagy tüzet okozhat.

### Rendeltetés

Ez a készülék zsír adagolására szolgál.

#### Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN62841-1 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

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

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!

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

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

### Vibráció

A folyamatos rezgés teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-1 szerint meghatározva:

Üzem mód: Zsírnymás

Rezgés kibocsátás ( $a_h$ ): 0,9 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Az alábbiakban az ismételt lökésszerű rezgésekből származó gyorsulás csúcsmértékének  $a_{pF}$  átlagértékeit mutatjuk be, a megfelelő bizonytalansággal (K), amelyet a EN62841-1 szerint határoztunk meg.

Üzem mód: Zsíryomás

$a_{pF}$ : 40 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 2 m/s<sup>2</sup>

**MEGJEGYZÉS:** Ezek a bejelentett értékek nem használhatók a kéz-kar rezgés vibrációs expozíciójának meghatározására.

## Megfelelőségi nyilatkozatok

*Csak európai országokra vonatkozóan*

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat az alábbi URL-címen érhető el.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

*Az Egyesült Királyság számára*

A jelen használati utasítás A. melléklete, vagy digitális formátumban a fenti URL-cím használatával.

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

### A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

**▲ FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el a szerszámgéphez mellékelte összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

## Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetésekben szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

## Az akkumulátoros zsírzópisztolyra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. **Biztosan tartsa a szerszámot.**
2. **Ne működtesse a gépet láng közelében.** A zsír gyúlékony lehet.
3. **Csak olyan zsírokat használjon, amelyek megfelelnek az ebben a használati kézikönyvben szereplő specifikációknak.** Más típusú zsír vagy bármely más, zsírtól eltérő anyag használata meghibásodáshoz vezethet.
4. **Ne használjon zsírtól eltérő anyagokat, például olajat.** A szerszám megsérülhet, ami az anyag erőteljes szivárgását és sérülést okozhat.
5. **Ne szállítsa az eszközt a hajlékony csónél vagy a rúd fogantyújánál fogva.** A tömlő megsérülhet, a szerszám leeshet és sérülést okozhat.
6. **Minden használat előtt ellenőrizze a hajlékony tömlőt, hogy nincs-e benne kanyarulat vagy kopás, és a szerszámot, hogy nincsenek-e rajta sérült alkatrészek. Ne használja a szerszámot, ha a tömlő és/vagy a szerszám sérült.** A szerszám és a tömlő egy része megsérülhet vagy nagy nyomás alatt elszakadhat. Ha egy alkatrész megreped, a zsír a bőrbe vagy a szembe kerülhet, és súlyos sérülést vagy fertőzést okozhat. A sérülést ne kezelje könnyelműen. Azonnal forduljon orvoshoz.
7. **Ügyeljen arra, hogy a rúd szorosan legyen rögzítve.** A rúd véletlenül elmozdulhat, és becsípődést okozhat.
8. **Használat előtt olvassa el és kövesse a zsír előállítójának utasításait.**
9. **Tartsa távol a kezét és a ruházatát a rúdfogantyú rúdjától.** Ellenkező esetben becsípődhet az uja vagy a ruházata.
10. **Törölje le a szerszámra tapadó zsírt.** Ellenkező esetben a zsír csúszhat, és sérülést okozhat.
11. **Ne taposson rá és ne hajlítsa meg erőteljesen a hajlékony csövet.** Ha így tesz, a cső megszakadhat vagy deformálódhat.
12. **Ne irányítsa az adaptert a közelben tartózkodó személyekre.**
13. **Csak a Makita által meghatározott hajlékony tömlőt, adaptert és tartozékot használja.** Más tömlő, adapter és tartozék használata sérülést okozhat.
14. **A zsírzópisztoly nagy nyomást generálhat. A szerszám használatakor viseljen vastag bőrkesztyűt és védőszemüveget.** A zsír erőteljesen szivároghat és sérülést okozhat.
15. **Ne távolítsa el a védőket a hajlékony tömlőről.** A védők megakadályozzák a tömlő meghajlását. A védők eltávolítása a tömlő sérülését okozhatja,

ami a zsír erőteljes szivárgását és sérülést okozhat.

16. **Használja a derékszögű adaptert (opcionális tartozék), ha olyan szűk helyeken dolgozik, ahol a hajlékony tömlőt élesen meg kell hajlítani.** Ha a szerszámot a hajlékony tömlő élesen meghajlítva üzemelteti, a tömlő megsérülhet vagy deformálódhat, ami sérülést okozhat.
17. **Ha a szerszámot véletlenül leejtették, végezzen ellenőrzést, hogy a szerszám és a tartozékok nem sérültek, nem repedtek vagy deformálódtak.** Sérülés, repedés vagy deformáció sérüléseket okozhat.
18. **A szerszámot úgy kell tárolni, hogy a szennyeződés és a por ne kerüljön bele.** Ha szennyeződés vagy por kerül a szerszámba, a szerszám tönkremehet, vagy a szennyeződés belekeveredhet a zsírba, ami a csatlakozó alkatrészek meghibásodásához vezet.

Ha bármilyen problémát vagy rendellenességet észlel, azonnal hagyja abba a szerszám használatát, és forduljon a helyi Makita szervizközpontozhoz.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. **Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőt (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.**
2. **Ne szerelje szét, és ne módosítsa az akkumulátort.** Tűzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
3. **Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.**
4. **Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.**
5. **Ne zárja rövidre az akkumulátort:**
  - (1) **Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.**
  - (2) **Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmekkel, stb. egy helyen.**
  - (3) **Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.****Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.**
6. **Ne tárolja és használja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-t (122 °F).**
7. **Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.**
8. **Ne szúrja meg, ne vágja meg, ne törje össze, ne dobja el és ne ejtse le az akkumulátort, illetve ne üsse hozzá kemény tárgyhoz. Az**

ilyen magatartás tűzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.

9. **Ne használjon sérült akkumulátort.**
10. **A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.**

A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.

A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.

Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.
11. **Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.**
12. **Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja.** Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhez, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.
13. **Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.**
14. **Használat közben és után az akkumulátor felforrósodhat, ami égési sérülést vagy alacsony hőmérsékletű égési sérülést okozhat. Figyeljen oda a forró akkumulátor kezelésére.**
15. **Ne érintse meg közvetlenül a szerszám érintkezőjét, mert elég forró lehet ahhoz, hogy égési sérüléseket okozzon.**
16. **Ne engedje, hogy forgács, por vagy sár tapadjon az akkumulátor érintkezőire, lyukaiba és hornyaiiba. Az felmelegedést, tűzet, robbanást és a szerszám vagy az akkumulátor meghibásodását okozhatja, ami égési és személyi sérülésekhez vezet.**
17. **Hacsak a szerszám nem támogatja a nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében történő használatot, ne használja az akkumulátort nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében. Az a szerszám vagy az akkumulátor hibás működését vagy meghibásodását okozhatja.**
18. **Tartsa távol a gyerekektől az akkumulátort.**

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**⚠️VIGYÁZAT:** Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tűzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszáma és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

**MEGJEGYZÉS:** A Makita nem vállal felelősséget a nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használatából eredő balesetekért. Az eredeti Makita akkumulátorokat szigorúan megvizsgálták a Makita szerszámokkal és töltőkkel való kompatibilitás szempontjából, a vonatkozó jogszabályoknak és biztonsági előírásoknak megfelelően.

## Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort, mielőtt teljesen lemerülne. Állítsa le a gépet, és töltse fel az

akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.

2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort. A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Töltse az akkumulátort szobahőmérsékleten, 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) között. Töltés előtt hagyja lehűlni a felforrósodott akkumulátort.
4. Ha nem használja az akkumulátort, vegye ki a szerszámból vagy a töltőből.
5. Töltse fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.

## ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

### ► Ábra1

1	Kapcsológomb	2	Zárgomb	3	Vezérlőpanel
4	Reteszelőgomb	5	Lámpa	6	Szűj rögzítésére szolgáló lyuk
7	Légtelenítő	8	Hajlékony cső	9	Adapter
10	Védőburkolat	11	Töltőnyílás-csatlakozó	12	Akkumulátor
13	Tár	14	Rúd fogantyú	15	Csőtartó
16	Nyomáscsökkentő szelep	17	Válszűj	-	-

## A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

**▲ VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

### Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

**▲ VIGYÁZAT:** Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.

**▲ VIGYÁZAT:** Az akkumulátor behelyezések vagy eltávolításakor erősen fogja meg a szerszámot és az akkumulátort. Ha nem fogja erősen a szerszámot és az akkumulátort, azok kicsúszhatnak a kezei közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vágatba, és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel az ábrán látható módon, akkor nem kattant be teljesen.

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és húzza le a gépről.

► **Ábra2:** 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor

**▲ VIGYÁZAT:** Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.

**▲ VIGYÁZAT:** Ne erőltesse az akkumulátort behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

### Szerszám-/akkumulátorvédő rendszer

A gép szerszám-/akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a szerszám és az akkumulátor élettartamát. A gép használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám vagy az akkumulátor a következő állapotok valamelyikébe kerül:

### Túlterhelésvédelem

Ha a szerszámot/akkumulátort úgy használják, hogy az rendellenesen nagy áramot vesz fel, akkor a szerszám mindenfajta jelzés nélkül leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a gépet, és ne folytassa a túlterhelést okozó műveletet. Az újraindításhoz kapcsolja be a gépet.

### Túlmelegedés elleni védelem

Ha a szerszám vagy az akkumulátor túlmelegszik, akkor automatikusan leáll, és a lámpa villogni kezd. Ilyenkor hagyja lehűlni a szerszámot és az akkumulátort, mielőtt ismét munkához látna.

## Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása már alacsony, a gép automatikusan leáll. Ebben az esetben távolítsa el az akkumulátort a szerszámból és töltsse fel.

**MEGJEGYZÉS:** A védelmi rendszer nagyobb valószínűséggel fog működésbe lépni a környezeti hőmérséklettel vagy a zsír típusától és állapotától függően.

## Egyéb okok elleni védelem

A védelmi rendszert más olyan okok ellen is tervezték, amelyek károsíthatják a szerszámot és amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám automatikusan leálljon. Hajtsa végre az alábbi összes lépést az okok tisztázása érdekében, ha a szerszám ideiglenesen vagy teljesen leállt.

1. Kapcsolja ki a szerszámot, majd kapcsolja be ismét az újraindításhoz.
2. Töltsse fel az akkumulátor(oka)t vagy cserélje ki azt/azokat újratöltött akkumulátorral.
3. Hagyja, hogy a szerszám és az akkumulátor(ok) lehűljenek.

Ha nem történik javulás a védelmi rendszer helyreállítása után sem, forduljon a helyi Makita Szervizközpontoz.

## Az akkumulátor töltöttségének jelzése

Nyomja meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulátor-töltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttség-szint-jelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

► **Ábra3:** 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Jelzőlámpák			Töltöttség-szint
Világító lámpa	KI	Villogó lámpa	
■ ■ ■ ■	□	▬	75%-tól 100%-ig
■ ■ ■ □	□	▬	50%-tól 75%-ig
■ ■ □ □	□	▬	25%-tól 50%-ig
■ □ □ □	□	▬	0%-tól 25%-ig
▬ □ □ □	□	▬	Töltsse fel az akkumulátort.
■ ■ □ □ ↑ ↓	□	▬	Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott.

**MEGJEGYZÉS:** Az adott munkafeltételektől és a környezet hőmérsékletétől függően a jelzett töltöttségi szint némileg eltérhet a tényleges töltöttségi szinttől.

**MEGJEGYZÉS:** Az első (bal oldali szélső) jelzőlámpa villog, ha az akkumulátorvédelem rendszer működik.

## A kapcsoló használata

**⚠ VIGYÁZAT:** Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb hibátlanul működik és felengedéskor „OFF” állásba áll-e.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ha nem működteti a gépet, tolja át a reteszelőgombot az „A” oldalról, hogy a kapcsológomb KI állásban rögzüljön.

A kapcsológomb véletlen benyomásának elkerülésére reteszelőgomb szolgál.

A szerszám bekapcsolásához nyomja meg a reteszelőgombot a „B” oldalról, majd húzza meg a kapcsológombot.

Ha erősebben nyomja a kapcsológombot, a szerszám fordulatszámja növekszik. A megállításhoz engedje el a kapcsológombot. Használat után mindig tolja át a reteszelőgombot az „A” oldalról.

A folyamatos működéshez húzza meg a kapcsológombot, majd nyomja be a reteszelőgombot. A szerszám rögzítésének kioldásához teljesen húzza meg a kapcsológombot.

- **Ábra4:** 1. Kioldókapcsoló 2. Zárgomb  
3. Reteszelőgomb

## Az elülső lámpa bekapcsolása

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne nézzen a fénybe vagy más fényforrásba közvetlenül.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a sebességmódváltó gombot a lámpa felkapcsolásához. Nyomja meg és tartsa lenyomva a sebességmódváltó gombot újra a lámpa kikapcsolásához. Amikor a szerszám kb. 60 másodpercig használaton kívül van, és a motor le van állítva, a lámpa kialszik.

- **Ábra5:** 1. Lámpa 2. Sebességmódváltó gomb

**MEGJEGYZÉS:** Száraz ruhadarabbal törölje le a szennyeződést a lámpa lencséjéről. Ügyeljen arra, hogy ne karcolja meg a lámpa lencséjét, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

## Vezérlőpanel

Ha a szerszámot körülbelül 60 másodpercig semmilyen művelet nélkül hagyja, a vezérlőpanel kikapcsol.

Ha a vezérlőpanel nem világít, a vezérlőpanel bármelyik gomb megnyomásával vagy a kapcsológomb meghúzásával bekapcsol.

- **Ábra6:** 1. Sebességmódváltó gomb 2. „-” gomb 3. „+” gomb 4. Sebességmód kijelző 5. A dugattyúutemek számának kijelzője

## Légörvény érzékelő funkció

Ha működés közben nem történik zsíradagolás, a dugattyúutemek számának kijelzője gyorsan villog, hogy figyelmeztesse Önt.

- **Ábra7**

**MEGJEGYZÉS:** A légörvény érzékelő funkció nem aktív a motor indításakor vagy a fordulatszámnak a kapcsológomb működtetésével történő változtatásakor.

**MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a légörvény érzékelése a környezeti hőmérséklettől vagy a zsír típusától és állapotától függően nem működik megfelelően.

## A sebességmód kiválasztása

**MEGJEGYZÉS:** A sebességmódot csak azután váltsa, hogy a szerszám teljesen leállt.

Az adagolási sebesség 4 üzemmódban állítható be. Az adagolási sebesség a sebességmódváltó gomb megnyomásával változtatható. Előre beállított számláló üzemmódban a zsír adagolása a beállított sebességgel történik. Folyamatos üzemmódban a beállított sebesség a kapcsológombbal növelhető vagy csökkenthető.

Módok	Maximális áramlási sebesség (ml/min)
1	145
2	220
3	290
4	350

- **Ábra8:** 1. Sebességmódváltó gomb  
2. Sebességmód kijelző

## A működési mód kiválasztása

Ez az eszköz két üzemmóddal rendelkezik: előre beállított számláló üzemmód és folyamatos üzemmód. Használja az egyes üzemmódokat a munkának megfelelően.

### Előre beállított számláló üzemmód

A dugattyúutemek száma [1]-től [99]-ig állítható be. Nyomja meg a „+” vagy „-” gombot a dugattyúutemek számának kijelzőjén megjelenő szám beállításához. Ha valamelyik gombot lenyomva tartja, a megjelenített számérték folyamatosan növekszik vagy csökken. Működés közben a dugattyúutemek számát a dugattyúutemek számának kijelzője számolja. A szerszám automatikusan leáll, amikor a beállított számú dugattyúitem befejeződött.

- **Ábra9:** 1. „+” gomb 2. „-” gomb 3. A dugattyúutemek számának kijelzője

**MEGJEGYZÉS:** Ha a beállított dugattyúutemek száma 9 vagy annál kevesebb, a szerszám a sebességbeállításától függetlenül az 1-es fordulatszámú üzemmódban működik.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszám még a 2, 3 vagy 4 sebességi üzemmódban való működés esetén is automatikusan lelassul, amikor már csak kevés dugattyúitem van hátra.

**MEGJEGYZÉS:** A dugattyúutemek számának kijelzője lassan villog, amikor a művelet felfüggesztésre kerül. Miközben a dugattyúutemek száma lassan villog, nyomja meg a „+” vagy a „-” gombot az aktuális művelet megszakításához és a beállítási képernyőre való visszatéréshez.

**MEGJEGYZÉS:** A dugattyúutemek számának kijelzőjén megjelenő szám nem változik meg közvetlenül a motor indítása után a légörvény érzékelő funkció miatt. Bizonyos idő elteltével megjelenik az aktuális ütemszám.

**MEGJEGYZÉS:** A dugattyúutemek száma nem számolódik össze, ha a légörvény érzékelő funkció aktívva van. Ha azonban a szerszámot a motor indítása után azonnal leállítja, akkor a löketség növekszik, függetlenül attól, hogy ténylegesen történik-e zsíradagolás. Előre beállított számláló üzemmódban tartása továbbra is nyomva a kapcsológombot, amíg vagy el nem éri a beállított dugattyúmozgások számát, vagy a légszakérzékelő funkció nem aktiválódik, és a kijelző villogni nem kezd.

**MEGJEGYZÉS:** A kiadott zsír mennyisége a használati környezettől, illetve a zsír típusától és állapotától függően változhat.

## Folyamatos mód

Ha a „+” és „-” gombokat egyszerre nyomja meg az előre beállított számláló üzemmódban, a dugattyúutemek számának kijelzése „-”-re változik, és a szerszám folyamatos üzemmódba kapcsol.

Az előre beállított számláló üzemmódban a [99] „+” gomb megnyomásával vagy az [1] „-” gomb megnyomásával is átkapcsolhat folyamatos üzemmódra. A zsír adagolása addig tart, amíg a kapcsológombot meghúzzák.

- **Ábra10:** 1. „-” gomb 2. „+” gomb 3. A dugattyúutemek számának kijelzője

**MEGJEGYZÉS:** A szerszám automatikusan leáll 5 perc folyamatos működés után.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a „+” és a „-” gombokat folyamatos üzemmódban egyszerre nyomja meg, a dugattyúutemek száma kijelzője visszatér a legutóbb megjelenített dugattyúutemek számához.

## Nyomáscsökkentő szelep

Amikor a szerszámon belül a nyomás meghalad egy bizonyos szintet, a nyomáscsökkentő szelepen zsír távozik, hogy a belső nyomás csökkenjen.

- **Ábra11:** 1. Nyomáscsökkentő szelep

**⚠VIGYÁZAT:** Ne távolítsa el vagy végezzen módosításokat a nyomáscsökkentő szelepen.

**⚠VIGYÁZAT:** Ne távolítsa el a nyomáscsökkentő szelep fedelét. Ellenkező esetben a zsír kilövellhet a nyomáscsökkentő szelepből és a szemébe juthat.

## Véletlenszerű újraindítást megelőző funkció

Ha a kapcsológombot meghúzva tartva helyezi be az akkumulátort, a szerszám nem indul el. A szerszám bekapcsolásához először engedje el, majd húzza meg a kapcsológombot.

## Elektromos fék

A szerszám elektromos fékkel rendelkezik. Ha a szerszámnak rendszeresen nem sikerül gyorsan leállnia a kapcsológomb felengedése után, szervizeltesse a szerszámot a Makita szervizközpontban.

## ÖSSZESZERELÉS

**⚠VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátort levette, mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

Szerelje be a mellékelt és a kereskedelemben vásárolt alkatrészeket a használati kézikönyvben leírtak szerint.

## A tár eltávolítása vagy felszerelése

A tár eltávolításához csavarja azt az illusztrációnak megfelelően.

▶ **Ábra12:** 1. Tár

A tár felszereléséhez helyezze azt be a szerszámba, majd csavarja ellentétes irányban.

▶ **Ábra13:** 1. Tár

## Rúdfogantyú

**MEGJEGYZÉS:** Ne húzza meg a rúdfogantyút rögzített légtelenítő szelep mellett, ha tár van telepítve a szerszámban. Győződjön meg róla, hogy a légtelenítő meg van látvítva. Ennek elmulasztása meghibásodást okozhat.

Húzza meg a rúdfogantyúját, amikor a tárba zsírt helyez.

▶ **Ábra14:** 1. Rúdfogantyú 2. Rúd

Ahhoz, hogy a rúdfogantyút teljesen behúzott állapotban rögzítse, húzza a fogantyút addig, amíg a rúdon lévő vajat láthatóvá válik, majd akassza a vajat a nyílásba. A rúdfogantyú rögzítésének feloldásához akassza ki a vajat, hogy a rúd előre mozdulhasson.

▶ **Ábra15:** 1. Vajat 2. Nyílás

**⚠VIGYÁZAT:** Ügyeljen arra, hogy a rúdfogantyú szorosan legyen rögzítve. Ellenkező esetben véletlenül kioldódhat, és becsipődést okozhat.

## Csőtartó

A csőtartó a csavarral a szerszám bármelyik oldalára felszerelhető.

▶ **Ábra16:** 1. Csőtartó 2. Csavar

## Vállszíj

**⚠FIGYELMEZTETÉS:** Soha ne használja a szíj rögzítésére szolgáló lyukakat nem rendeltetésszerű célra. Használja a vállszíjat a szerszám hordozásához és üzemeltetéséhez, és soha ne használja az akasztót más célokra, mint például magas helyen a leesés megakadályozására. A nem rendeltetésszerű célra történő használat balesetet vagy személyi sérülést okozhat.

**⚠FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám hordozásakor tartsa a szerszámot akkor is, ha használja a vállszíjat. Ha csak a vállszíjat használja a szerszám hordozásakor, az instabilá válik. A vállszíj leeshet vagy a szerszám más tárgyakra ütközhet, és sérülést okozhat.

Az ábrán látható módon csatlakoztassa a vállszíj akasztóit a szíj nyílásának csatjára.

▶ **Ábra17:** 1. Vállszíj 2. Akasztó 3. Csát

## MŰKÖDTETÉS

### Zsírellátás

**MEGJEGYZÉS:** Ha a tárban régi zsírmaradék van, távolítsa el a tárat, és tisztítsa ki belőle a zsírmaradékot a kézikönyv erre vonatkozó fejezetének megfelelően.

A következő módokon lehet a zsírt biztosítani:

### A tárba zsírpatron helyezünk (kereskedelemben kapható)

**MEGJEGYZÉS:** Olyan zsírpatron használjon, amelynek peremét a tár végfelületére lehet rögzíteni.

1. Lazítsa meg a légtelenítő szelepet.

▶ **Ábra18:** 1. Szelep

2. Teljesen húzza fel a rúdfogantyút, majd rögzítse.

▶ **Ábra19:** 1. Vajat 2. Rúd 3. Rúdfogantyú

3. Távolítsa el a tárat a szerszámból.

▶ **Ábra20:** 1. Tár

4. Távolítsa el a zsírpatron műanyag fedelét, és helyezze a patron a tárba.

▶ **Ábra21:** 1. Zsírpatron (kereskedelemben kapható) 2. Húzófül

5. Távolítsa el a zsírpatron húzófűlét, majd szerelje a tárat a szerszámba.

Ha rés van a zsírpatron és a tár között, csavarja be a tárat a szerszámba, miközben előre tolja a tárat.

▶ **Ábra22**

6. Oldja ki a rúdfogantyút.

▶ **Ábra23**

7. Erressze ki a zsír áramlási útjában maradt levegőt.

▶ **Ábra24**

8. Zárja vissza a légtelenítő szelepet, amint a lyukon zsír kezd kiszivárogni.

▶ **Ábra25**

**MEGJEGYZÉS:** Ha a szerszám nem megfelelően tölti a zsírt, levegő maradhatott a zsír áramlásának útjában. Lazítsa meg a légtelenítő szelepet és eressze ki a levegőt. (Lásd a levegő kifúvásáról szóló részt.)

## A tár megtöltése zsírral egy ömlesztett zsír tartályból (kereskedelemben kapható)

1. Lazítsa meg a légtelenítő szelepet.
2. Teljesen húzza fel a rúdfogantyút, majd rögzítse.
3. Távolítsa el a tárat a szerszámból.

Oldja ki a rúdfogantyút és mozgassa a rudat finoman.

4. Mártsa a tár csúcsát a zsírba, majd húzza meg a rúdfogantyút. A zsír feltöltődik a tárba.

▶ **Ábra26:** 1. Ömlesztett tartály (kereskedelemben kapható)

5. Teljesen húzza fel a rúdfogantyút, majd rögzítse.

▶ **Ábra27**

6. Szerelje a tárat a szerszámba, majd oldja ki a fogantyút.

7. Erressze ki a zsír áramlási útjában maradt levegőt.

8. Zárja vissza a légtelenítő szelepet, amint a lyukon zsír kezd kiszivárogni.

**MEGJEGYZÉS:** A rúdfogantyú rögzítésekor gondoskodjon róla, hogy a rúdfogantyú szorosan legyen rögzítve. Máskülönben a rúdfogantyú véletlenül kioldódhat, és a zsír kijön a tárból.

**MEGJEGYZÉS:** Törölje le a tárra tapadt felesleges zsírt.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a szerszám nem megfelelően tölti a zsírt, levegő maradhatott a zsír áramlásának útjában. Lazítsa meg a légtelenítő szelepet és eressze ki a levegőt. (Lásd a levegő kifúvásáról szóló részt.)

## A töltőszerelvény telepítése

1. Távolítsa el a tárat a szerszámból.
2. Tekerjen menettömítő szalagot a töltőszerelvény menetes részére (opcionális tartozék vagy kereskedelmi forgalomban kapható).
3. Távolítsa el a töltőnyílás-csatlakozót. Csatlakoztassa a töltőszerelvényt a töltőnyíláshoz.

4. Telepítse a tárat a szerszámba.

5. Győződjön meg róla, hogy a légtelenítő rögzítve van.

▶ **Ábra28:** 1. Töltőnyílás-csatlakozó 2. Töltőnyílás 3. Töltőszerelvény (opcionális tartozék vagy kereskedelmi forgalomban kapható)

**Az ömlesztett tartály tartozékként szolgáló (kereskedelemben kapható) töltőpumpa segítségével feltöltheti a tárat zsírral.**

1. Csatlakoztassa a töltőszerelvényt a töltőpumpa csatlakozásához. (A rúdfogantyú nyitott helyzetben van.)

▶ **Ábra29:** 1. Töltőszerelvény 2. Töltőpumpa (kereskedelemben kapható) 3. Szerelvény

2. Működtesse a töltőpumpát. A rúdfogantyú rúdja ki van tolvá, amikor a tár megtelik zsírral.

▶ **Ábra30**

3. Válassza le a töltőszerelvényt a töltőpumpa csatlakozásáról.

4. Erressze ki a zsír áramlási útjában maradt levegőt.

5. Zárja vissza a légtelenítő szelepet, amint a lyukon zsír kezd kiszivárogni.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Csak alacsony nyomású töltőszerelvényt (NPT 1/8") használjon. Soha ne használjon nagy nyomású töltőszerelvényt. Ez károsíthatja a szerszámot és személyi sérülést okozhat.

**▲ VIGYÁZAT:** Tartsa szorosan a szerszámot, amikor a zsírt töltőpumpa segítségével betölti. A szerszám leeshet, és sérüléseket okozhat.

**MEGJEGYZÉS:** Állítsa le a zsír betöltését, ha meglátja a rúdon a vajat. Máskülönben a zsír kiszivároghat.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a szerszám nem megfelelően tölti a zsírt, levegő maradhatott a zsír áramlásának útjában. Lazítsa meg a légtelenítő szelepet és eressze ki a levegőt. (Lásd a levegő kifúvásáról szóló részt.)

## A levegő kifúvása

Amennyiben a zsír áramlási útjában levegő marad, a szerszám nem tudja pontosan tölteni a zsírt. Erressze ki a levegőt minden használat előtt, illetve amikor a szerszám a benn lévő levegő miatt nem működik megfelelően.

1. A szerszám belsejében lévő levegő kifúvásához lazítsa meg a légtelenítő szelepet. A levegő a levegő elvezetésére szolgáló lyukon távozik.

2. Zárja vissza a szelepet, amint a lyukon zsír kezd kiszivárogni.

▶ **Ábra31:** 1. Szelep

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** A levegő kifúvásakor viseljen védőszemüveget.

**⚠ VIGYÁZAT:** Törölje le a zsírt, ami a levegőelvezető lyukon kifolyt, egy száraz ronggyal vagy hasonlóan. Ellenkező esetben a szerszám csúszhat, és sérülést okozhat.

## A zsír eltávolítása

A következő esetekben tisztítsa ki a régi zsírt a szerszámból használat előtt;

- Ha első alkalommal használja a szerszámot; vagy
- Ha másféle zsírt szeretne használni, mint korábban.

Az új zsírral feltöltött tárral járassa a szerszámot, amíg az adapterből kiürül a régi zsír.

**MEGJEGYZÉS:** Ne csatlakoztassa a zsírzógombhoz az adaptert, amíg a régi zsír nem ürült ki teljesen. Ha különböző fajta zsírok keverednek, a zsír hatékonysága csökkenhet.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszámot a gyárban tesztelik, így kis mennyiségű zsír marad benne.

A következő módon járjon el a zsír eltávolítása érdekében.

**⚠ VIGYÁZAT:** Használat előtt mindig ellenőrizze a sebességmódot.

**MEGJEGYZÉS:** Mielőtt a zsírzógombhoz csatlakoztatja az adaptert, mindig ellenőrizze, hogy a szerszám megfelelően adagolja a zsírt.

**MEGJEGYZÉS:** Ne csatlakoztassa erőltetve az adaptert a zsírzógombhoz.

**MEGJEGYZÉS:** Ha magas helyen dolgozik, gondosan ellenőrizze, hogy nincs-e Ön alatt valaki.

1. Csatlakoztatás előtt törölje le az adaptert és a zsírzógombot. Az adaptert nyomja egyenesen a zsírzógombra.
  2. Húzza meg a kapcsológombot a zsír adagolásához.  
▶ **Ábra32**
  3. Amikor a zsíradagolás befejeződött, távolítsa el az adaptert a zsírzógombról. Döntse meg kissé az adaptert, hogy kiengedje a belső nyomást, majd vegye le a zsírzógombról az adaptert.
- Törölje le a zsírt az adatterről és a zsírzógombról.

**MEGJEGYZÉS:** Ne hagyja működésben a szerszámot, miután a zsír kiürült. Ez lerövidítheti a szerszám élettartamát.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a szerszám nem megfelelően tölti a zsírt, levegő maradhatott a zsír áramlásának útjában. Lazítsa meg a légtelenítő szelepet és eressze ki a levegőt. (Lásd a levegő kifúvásáról szóló részt.)

**MEGJEGYZÉS:** Ha a kapcsológomb nincs teljesen behúzva de a belső nyomás emelkedik, a védelmi rendszer működésbe lép és a motor leáll annak ellenére, hogy a szerszám nem érte el a maximális működési nyomást. A zsír magas nyomáson történő befecskendezéséhez húzza be teljesen a kapcsológombot.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszám automatikusan leáll 5 perc folyamatos működés után.

## Abban az esetben, ha a szerszám nem megfelelően tölti a zsírt

Ha a szerszám nem megfelelően tölti a zsírt, levegő maradhatott a zsír áramlásának útjában. Erressze ki a levegőt az alábbi eljárást követve.

1. Lazítsa meg a légtelenítő szelepet.  
▶ **Ábra33:** 1. Szelep
2. Erressze ki a zsír áramlási útjában maradt levegőt.  
▶ **Ábra34**
3. Zárja vissza a légtelenítő szelepet, amint a lyukon zsír kezd kiszivárogni.  
▶ **Ábra35**

## KARBANTARTÁS

**⚠ VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.

**MEGJEGYZÉS:** Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBIZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

## A zsír kitisztítása

Ha tárolja a szerszámot vagy azt a tárat használja, amelyben maradék zsír van, távolítsa el a tárat, és tisztítsa ki a régi zsírt a következő eljárást követve.

1. Lazítsa meg a légtelenítő szelepet.
2. Teljesen húzza fel a rúdfogantyút, majd rögzítse.
3. Távolítsa el a tárat a szerszámból.
4. Oldja ki a rúdfogantyút. Fogja meg a rúdfogantyút, és lassan tolja előre, hogy a maradék zsír kinyomódjon a tárból.

**⚠VIGYÁZAT:** Ne vegye le a kezét a rüdfogantyúról. Ellenkező esetben a zsír túl hirtelen préselődik ki.

**MEGJEGYZÉS:** A tár belsejét tartsa pormentesen. A por eltömítheti a szerszámot.

**MEGJEGYZÉS:** Három havonta tisztítsa ki a tár belsejét.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

**⚠VIGYÁZAT:** Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámhoz. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékokat csak rendeltetészerűen használja.

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

- Adapter
- Hajlékony tömlő 600/1200
- Vállszij
- Zárható adapter
- Derékszögű adapter
- Hosszabbító cső
- Töltőszervély
- Csatlakozó
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

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

### Az adapter cseréje

Az illusztrációnak megfelelően lazítsa ki, és távolítsa el a régi adaptert két villáskulcs segítségével, majd helyezze fel, és szorítsa meg biztonságosan az új adaptert.

► **Ábra36**

**MEGJEGYZÉS:** Az adapter cseréjekor tekerje körbe a tömlő menetes részét menetőmítő szalaggal.

### A hajlékony cső cseréje

Az illusztrációnak megfelelően lazítsa ki, és távolítsa el a régi hajlékony csövet villáskulcs segítségével, majd helyezze fel, és szorítsa meg biztonságosan az új hajlékony csövet.

► **Ábra37**

**⚠VIGYÁZAT:** Ugyanakkor cserélje az új hajlékony cső csatlakozó részéhez illeszkedő gumigyűrűt is. Ha a hajlékony csövet gumigyűrű nélkül vagy a régi gumigyűrűvel cseréli ki, a zsír kiszivároghat, és sérülést okozhat.

## Csatlakozó

### Opcionális kiegészítők

**Csak az A-típusú tárra vonatkozó szerszámhoz**

**MEGJEGYZÉS:** A tárok típusa országtól függően változik.

Az M20-as csavarral kompatibilis patron használata esetén rögzítse a csatlakozót.

1. Távolítsa el az A típusú tárat.
2. Távolítsa el a csavart, majd távolítsa el a hüvelyt.  
► **Ábra38:** 1. A típusú tár 2. Hüvely 3. Csavar
3. Szerelje be a csatlakozót és a csavaros patronra a nyíl irányába elforgatva.  
► **Ábra39:** 1. Csatlakozó 2. Csavaros patron

**MEGJEGYZÉS:** A tárra nincs szükség, ha csavaros patronra használ. Csatlakoztassa a csavaros patronra úgy, ahogy van.

## Zárható adapter

**⚠VIGYÁZAT:** Vigyázzon, nehegy becsipje az ujját a zárható adapterbe.

A rögzítő adapter zsírzógombra való csatlakoztatásához emelje fel a hüvelykujjas kart, és csúsztassa az adaptert az illesztékre. Nyomja és tartsa az adaptert, hogy szilárdan illeszkedjen a zsírzógomb illesztékéhez. Ezután nyomja le a hüvelykujjas kart a csatlakozás rögzítéséhez.

► **Ábra40:** 1. Hüvelykujjas kar 2. Zsírzógomb

A zárható adapter összeszereléséhez olvassa el az adapter cseréjéről szóló részt.

## Derékszögű adapter

**⚠FIGYELMEZTETÉS:** Használja a derékszögű adaptert, ha olyan szűk helyeken dolgozik, ahol a hajlékony tömlőt élesen meg kell hajlítani. Ha a szerszámot a hajlékony tömlő élesen meghajlítva üzemelteti, a tömlő megsérülhet vagy deformálódhat, ami sérülést okozhat.

A derékszögű adapter csatlakoztatásakor nyomja a szerszám adapterét közvetlenül a derékszögű adapterre.

► **Ábra41:** 1. Derékszögű adapter

**MEGJEGYZÉS:** A derékszögű adapter viszonylag alacsony nyomáson történő zsírbefecskendezéshez ajánlott, például nehézgépek és járművek csuklós csatlakozói vagy csúszó részeiben a régi zsír cseréjéhez.

# HIBAELHÁRÍTÁS

Mielőtt a szervizhez fordulna, először végezzen saját maga is átvizsgálást. Ha olyan problémát talál, amire a kézikönyv nem tartalmaz magyarázatot, ne próbálja meg szétszedni az eszközt. Ehelyett kérjen tanácsot a Makita hivatalos szervizközpontjától, és javításhoz mindig Makita cserealkatrészeket használjon.

Rendellenesség	Lehetséges ok (meghibásodás)	Megoldás
A szerszám nem tölt zsírt	Levegő maradt a zsír áramlási útjába.	A szerszám belsejében lévő levegő kifúvásához lazítsa meg a légtelenítő szelepet.
	A légtelenítő szelep ki van lazulva.	Húzza meg a légtelenítő szelepet.
	A zsír konzisztenciája magas.	Használjon NLGI 0 - 2 számú zsírt.
	A zsír a magas környezeti/tárolási hőmérséklet miatt lágy.	Vagy növelje az adagolási sebességet, vagy hűtse le a zsiradékot a zsiradék felhasználása előtt.
	A zsír kemény az alacsony környezeti/tárolási hőmérséklet miatt.	Vagy csökkentse az adagolási sebességet, vagy melegítse fel a zsiradékot a zsiradék használata előtt.
	Nehéz növelni a nyomást.	Állítsa be az adagolási sebességet.
Nincs zsír a szerszámban.	Töltsön zsírt a szerszámba.	
Nem tudja meghúzni a rúdfogantyút.	A légtelenítő szelep rögzítve van.	Lazítsa meg a légtelenítő szelepet.
Zsír szivárog az adapterből.	Kopás, sérülés vagy por található a zsírfecskendező nyíláson (zsírógomb).	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a zsírfecskendező nyílást (zsírógomb).
	Az adapter elhasználódott.	Cserélje ki az adaptert.
Nem jön ki zsír a légtelenítő szelepből, amikor kiereszti a levegőt.	A légtelenítő szelep nincs eléggé meglazítva.	Lazítsa meg jobban a légtelenítő szelepet.
	A zsír kemény.	A levegőt talán már kieresztette. Húzza meg a légtelenítő szelepet, helyezze be az akkumulátort, és kapcsolja be a szerszámot, hogy ellenőrizhesse, hogy a szerszám tölti-e a zsírt.

# TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

<b>Model:</b>		<b>GP001G</b>
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 36 V – 40 V max
Kapacita maziva (so zásobníkom typu A)	Kartuša	410 g
	Priame plnenie	455 g
Kapacita maziva (so zásobníkom typu B)	Kartuša	450 g
	Priame plnenie	540 g
Maximálny prevádzkový tlak		69 MPa
Maximálny prietok	1	145 ml/min
	2	220 ml/min
	3	290 ml/min
	4	350 ml/min
Použiteľný typ maziva		NLGI č.0 – č.2
Dĺžka hadice		1 200 mm
Celková dĺžka		395 mm
Hmotnosť netto		5,2 – 6,5 kg

**POZNÁMKA:** Typ zásobníka (A alebo B) sa líši v závislosti od krajiny.

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín líšiť.
- Hodnota čistej hmotnosti zahŕňa najľahšiu a najťažšiu kombináciu príslušenstva na bežné a bezpečné používanie a akumulátorov, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu.

## Použiteľné akumulátory a nabíjačky

Akumulátor	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F * : Odporúčany akumulátor
Nabíjačka	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Niektoré vyššie uvedené akumulátory a nabíjačky môžu byť nedostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.

**VAROVANIE:** Používajte iba akumulátory a nabíjačky zo zoznamu uvedeného vyššie. Používanie akýchkoľvek iných akumulátorov a nabíjačiek môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.

## Určené použitie

Tento nástroj je určený na dávkovanie maziva.

## Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841-1:

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ) : 81 dB (A)

Úroveň akustického výkonu ( $L_{WA}$ ) : 89 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

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

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:** Používajte ochranu sluchu.

**VAROVANIE:** Emisie hluku počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania nástroja.

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

## Vibrácie

Celková hodnota nepretržitých vibrácií (trojosový vektový súčet) určená podľa normy EN62841-1:

Režim činnosti: Tlak maziva

Emisie vibrácií ( $a_{h1}$ ): 0,9 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:** Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania nástroja.

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

Nasledujúce údaje ukazujú priemerné hodnoty maximálnej amplitúdy zrýchlenia z opakovaných nárazových vibrácií,  $p_F$ , so zodpovedajúcou odchýlkou (K) určenou podľa normy EN62841-1.

Režim činnosti: Tlak maziva

$p_F$ : 40 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 2 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Tieto deklarované hodnoty sa nemajú použiť na určenie vystavenia rúk a ramien vibráciám.

## Vyhľadania o zhode

### Len pre krajiny Európy

EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto adrese URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

### Pre Spojené kráľovstvo

Príloha A k tomuto návodu na obsluhu alebo na vyššie uvedenej adrese URL v digitálnom formáte.

## BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

### Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

**VAROVANIE** Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

## Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

## Bezpečnostné varovania pre akumulátorovú mazaciu pištoľ

1. **Náradie držte pevne.**
2. **Nástroj nepoužívajte v blízkosti ohňa.** Mazivo môže byť horľavé.
3. **Používajte len mazivo vyhovujúce špecifikáciám uvedeným v tomto návode.** Vloženie iného typu maziva alebo akýchkoľvek materiálov iných než mazivo môže spôsobiť poruchu.
4. **Nevkladajte iné materiály okrem maziva, napríklad olej.** Nástroj sa môže poškodiť, čo môže viesť k silnému vytekaniu materiálu a spôsobiť zranenie.
5. **Nástroj neprenášajte za ohybnú hadicu ani za tyčovú rukoväť.** Hadica sa môže poškodiť a nástroj môže spadnúť a spôsobiť zranenie.
6. **Pred každým použitím skontrolujte, či ohybná hadica nie je ohnutá alebo poškodená a či nie sú poškodené akékoľvek časti nástroja. Nepoužívajte nástroj, ak sú hadica a/alebo samotný nástroj poškodené.** Časť nástroja a hadice sa môže poškodiť alebo prasknúť pod vysokým tlakom. V prípade prasknutia súčastky sa môže mazivo dostať do pokožky alebo očí a spôsobiť vážne zranenie alebo infekciu. Nepovažujte zranenie za jednoduché a ľahké. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
7. **Uistite sa, že tyč je pevne zaistená.** Tyč sa môže nečakane pohnúť a spôsobiť pricviknutie.
8. **Pred používaním si prečítajte a dodržujte pokyny výrobcu maziva.**
9. **Udržujte ruky a oblečenie v dostatočnej vzdialenosti od tyče tyčovej rukoväte.** V opačnom prípade si môžete pricviknúť prsty alebo šaty.
10. **Utrite mazivo zachytené na nástroji.** V opačnom prípade môže mazivo spôsobiť pošmyknutie a zranenie.
11. **Ohybnú hadicu neohýbajte nasilu a nestúpajte na ňu.** V opačnom prípade môže dôjsť k zlomeniu alebo deformácii hadice.
12. **Adaptér nesmerujte na nikoho okolo vás.**
13. **Používajte iba ohybnú hadicu, adaptér a príslušenstvo, ktoré sú špecifikované spoločnosťou Makita.** Použitie akejkoľvek inej hadice, adaptéra a príslušenstva môže spôsobiť zranenie.
14. **Mazacia pištoľ môže vytvárať vysoký tlak. Pri používaní nástroja používajte hrubé kožené rukavice a ochranné okuliare.** Mazivo môže násilne vytiecť a spôsobiť zranenie.
15. **Neodstraňujte chrániče z ohybnej hadice.** Chrániče zabraňujú nadmernému ohýbaniu hadice. Odstránením chráničov môže dôjsť k poškodeniu hadice, čo môže viesť k silnému úniku maziva a spôsobiť zranenie.
16. **Pri práci v stiesnených priestoroch, kde je**

potrebné ohybnú hadicu prudko ohnúť, použite uhlový adaptér (voliteľné príslušenstvo). Pri práci s nástrojom s prudko ohnutou ohybnou hadicou môže dôjsť k jej poškodeniu alebo deformácii, čo môže mať za následok poranenie.

17. **Ak náhodou dôjde k pádu nástroja, vykonajte kontrolu, aby ste sa uistili, že nástroj a príslušenstvo nie sú poškodené, prasknuté alebo deformované.** Poškodenie, praskliny alebo deformácia môžu spôsobiť zranenia.
18. **Skladujte tento nástroj tak, aby sa doň nedostali nečistoty a prach.** Ak sa do nástroja dostanú nečistoty alebo prach, nástroj sa môže pokaziť alebo sa nečistoty môžu premiešať do maziva, čo vedie k poruchám mazaných dielov.

Ak spozorujete akékoľvek problémy alebo abnormality, okamžite prestaňte nástroj používať a obráťte sa na miestne servisné stredisko Makita.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

### Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. **Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstažné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.**
2. **Akumulátor nerozoberajte ani neupravujte.** Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
3. **Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu.** Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. **V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.** Môže dôjsť k strate zraku.
5. **Akumulátor neskratujte:**
  - (1) **Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.**
  - (2) **Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.**
  - (3) **Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu.** Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.
6. **Nástroj ani akumulátor neskladujte a nepoužívajte na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).**
7. **Akumulátor nespajujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný.** Akumulátor môže v ohni explodovať.
8. **Akumulátor neprepichujte, neprezavajte, nedrvte, nehádzte ani ho nenarušajte údermi o tvrdé predmety.** Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
9. **Nepoužívajte poškodený akumulátor.**
10. **Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.**

V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditériami, sa musia dodržiavať

špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie. Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať technické podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny.

Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabaľte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.

11. **Akumulátor pri likvidácii odstráňte z nástroja a zlikvidujte ho na bezpečnom mieste.** Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.
12. **Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita.** Inštalácia akumulátorov do nevyhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.
13. **Ak sa nástroj dlhší čas nepoužíva, odstráňte z neho akumulátor.**
14. **Akumulátor sa môže počas používania a po použití zohriať, čo môže spôsobiť popálenie alebo popáleniny aj pri relatívne nízkej teplote.** Pri manipulácii s horúcimi akumulátormi dávajte pozor.
15. **Nedotýkajte sa svorky nástroja ihneď po použití, keďže sa mohla zohriať dostatočne na to, aby spôsobila popálenie.**
16. **Zabráňte zachytávaniu triesok, prachu alebo zeminy na svorkách, otvoroch a drážkach akumulátora.** Môže to spôsobiť zohriatie, požiar, výbuch a poruchu nástroja alebo akumulátora, v dôsledku čoho môže dôjsť k popáleninám alebo zraneniu osôb.
17. **Pokiaľ nástroj nepodporuje používanie v blízkosti vysokonapäťových elektrických vedení, nepoužívajte akumulátor blízko vysokonapäťových elektrických vedení.** Môže to viesť k nesprávnemu fungovaniu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.
18. **Akumulátor držte mimo dosahu detí.**

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

**▲POZOR:** Používajte len originálne akumulátory od spoločnosti Makita. Používanie batérií, ktoré nie sú od spoločnosti Makita, alebo upravených batérií môže spôsobiť výbuch batérie a následný požiar, zranenie osôb alebo poškodeniu majetku. Následkom bude aj zrušenie záruky od spoločnosti Makita na nástroj a nabíjačku od spoločnosti Makita.

**UPOZORNENIE:** Spoločnosť Makita nezodpovedá za žiadne nehody spôsobené používaním neoriginálnych akumulátorov Makita alebo akumulátorov, ktoré boli upravené. Originálne akumulátory Makita boli prísne hodnotené z hľadiska kompatibility s nástrojmi a nabíjačkami Makita v súlade s platnými právnymi predpismi a bezpečnostnými normami.

## Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. **Akumulátor nabíjajte ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíjajte akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.**

- Nikdy nenabíjate plne nabitý akumulátor. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.
- Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.
- Keď akumulátor nepoužívate, vyberte ho z nástroja alebo nabíjačky.
- Lítium-iónový akumulátor nabíjajte, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.

## POPIS SÚČASTÍ

### ► Obr.1

1	Spúšťač spínač	2	Poistné tlačidlo	3	Ovládací panel
4	Zaistovacie tlačidlo spínača	5	Lampa	6	Otvor na popruh
7	Otvor na vypustenie vzduchu	8	Ohybná hadica	9	Adaptér
10	Chránič	11	Zátka plniaceho portu	12	Akumulátor
13	Zásobník	14	Tyčová rukoväť	15	Držiak hadice
16	Poistný tlakový ventil	17	Popruh na plece	–	–

## OPIS FUNKCIÍ

**▲POZOR:** Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

### Inštalácia alebo demontáž akumulátora

**▲POZOR:** Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora nástroj vždy vypnite.

**▲POZOR:** Pri inštalovaní a vyberaní akumulátora pevne uchopíte nástroj a akumulátor. Ak nástroj a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia nástroja a akumulátora, ako aj osobných poranení.

Akumulátor vložíte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor, ako je znázornené na obrázku, nie je správne zaistený.

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.

- **Obr.2:** 1. Červený indikátor 2. Tlačidlo 3. Akumulátor

**▲POZOR:** Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.

**▲POZOR:** Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

## Systém na ochranu nástroja/akumulátora

Nástroj je vybavený systémom ochrany nástroja/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť nástroja a akumulátora. Nástroj sa počas prevádzky automaticky zastaví v prípade, ak sa nástroj alebo akumulátor dostanú do jedného z nasledujúcich stavov:

### Ochrana proti preťaženiu

Keď sa nástroj používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, nástroj sa bez upozornenia automaticky vypne. V tejto situácii vypnite nástroj a ukončíte prácu, ktorá spôsobuje jeho preťažovanie. Potom nástroj znova zapnite.

### Ochrana pred prehrievaním

Ak je nástroj prehriaty, automaticky sa zastaví a začne blikať svetlo. V takomto prípade nechajte nástroj/akumulátor pred opätovným spustením vychladnúť.

### Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď je kapacita akumulátora nedostatočná, nástroj sa automaticky vypne. V takomto prípade vyberte akumulátor z nástroja a nabíjajte ho.

**POZNÁMKA:** Fungovanie ochranného systému môže závisieť od okolitej teploty alebo od typu a stavu maziva.

### Ochrana pred ďalšími nebezpečenstvami

Systém ochrany bol navrhnutý tak, aby chránil aj pred ďalšími nebezpečenstvami, ktoré by mohli poškodiť nástroj, a zaisťuje automatické zastavenie nástroja. Ak sa nástroj dočasne zastavil alebo prerušil prevádzku, problém vyriešite vykonaním nasledujúcich krokov.

- Reštartujte nástroj tak, že ho vypnete a potom znova zapnete.
- Nabíjajte akumulátory alebo ich vymeňte za nabité

akumulátory.

### 3. Nechajte nástroj aj akumulátory vychladnúť.

Ak po obnovení systému ochrany nedošlo k zlepšeniu stavu, obráťte sa na miestne servisné stredisko spoločnosti Makita.

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.

► **Obr.3:** 1. Indikátory 2. Tlačidlo kontroly

Indikátory			Zostávajúca kapacita
Svieti	Nesvieti	Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Akumulátor nabite.
			Akumulátor je možno chybný.

**POZNÁMKA:** V závislosti od podmienok používania a v závislosti od okolitej teploty sa môže zobrazenie mierne odlišovať od skutočnej kapacity.

**POZNÁMKA:** Prvý (úplne vľavo) svetelný indikátor bude blikáť, keď systém ochrany akumulátora funguje.

## Zapnutie

**▲POZOR:** Pred vložením akumulátora do nástroja sa vždy presvedčíte, či spúšťací spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície „OFF“.

**▲POZOR:** Keď s nástrojom nepracujete, stlačte zaist'ovacie tlačidlo spínača zo strany „B“, čím uzamknete spúšťací spínač v polohe OFF (VYP).

Spúšťací spínač je pred náhodným stlačením chránený zaist'ovacím tlačidlom spínača.

Ak chcete nástroj spustiť, stlačte zaist'ovacie tlačidlo spínača zo strany „B“ a potiahnite spúšťací spínač. Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťací spínač. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača. Po použití vždy zatlačte zaist'ovacie tlačidlo spínača zo strany „A“.

Ak chcete nástroj používať v režime trvalého chodu, najprv stlačte spúšťací spínač a potom ho v stlačenej polohe zaistíte posunutím tlačidla zamknutia. Nástroj z uzamknutej polohy zastavíte úplným potiahnutím

spúšťacieho spínača do polohy odomknutia.

► **Obr.4:** 1. Spínač 2. Poistné tlačidlo 3. Zaist'ovacie tlačidlo spínača

## Zapnutie prednej lampy

**▲POZOR:** Nepozerajte sa priamo do svetla ani jeho zdroja.

Stlačením a podržaním tlačidla na zmenu režimu rýchlosti sa rozsvieti lampa. Opätovným stlačením a podržaním tlačidla na zmenu režimu rýchlosti lampa zhasne. Ak nástroj ponecháte 60 sekúnd bez akejkoľvek činnosti so zastaveným motorom, lampa zhasne.

► **Obr.5:** 1. Lampa 2. Tlačidlo na zmenu režimu rýchlosti

**UPOZORNENIE:** Suchou tkaninou utrite znečistené šošovky lampy. Dávajte pozor, aby sa šošovky lampy nepoškriabali. Mohla by sa znížiť intenzita osvetlenia.

## Ovládací panel

Ak nástroj ponecháte 60 sekúnd bez akejkoľvek činnosti, ovládací panel sa vypne.

Ak ovládací panel nesvieti, zapne sa stlačením ľubovoľného tlačidla alebo potiahnutím spúšťacieho spínača.

► **Obr.6:** 1. Tlačidlo na zmenu režimu rýchlosti 2. Tlačidlo „-“ 3. Tlačidlo „+“ 4. Displej režimu rýchlosti 5. Displej počtu zdvihov piesta

## Funkcia detekcie vzduchovej bubliny

Ak sa počas prevádzky mazivo nedávkuje, displej počtu zdvihov piesta bude rýchlo blikáť, aby vás na to upozornil.

► **Obr.7**

**POZNÁMKA:** Funkcia detekcie vzduchovej bubliny je neaktívna počas spúšťania motora alebo zmeny rýchlosti pomocou spúšťacieho spínača.

**POZNÁMKA:** Funkcia detekcie vzduchovej bubliny nemusí fungovať správne v závislosti od okolitej teploty alebo typu a stavu maziva.

## Výber režimu rýchlosti

**UPOZORNENIE:** Režim rýchlosti meňte až po úplnom zastavení nástroja.

Rýchlosť dávkovania možno nastaviť na 4 režimy. Rýchlosť dávkovania možno zmeniť stlačením tlačidla na zmenu režimu rýchlosti. V režime prednastaveného počítadla sa mazivo dávkuje nastavenou rýchlosťou. V kontinuálnom režime možno nastavenú rýchlosť zvýšiť alebo znížiť pomocou spúšťacieho spínača.

Režimy	Maximálny prietok (ml/min)
1	145
2	220
3	290

- **Obr.8:** 1. Tlačidlo na zmenu režimu rýchlosti  
2. Displej režimu rýchlosti

## Výber prevádzkového režimu

Tento nástroj má dva režimy: režim prednastaveného počítadla a kontinuálny režim.

Jednotlivé režimy používajte podľa druhu práce.

## Režim prednastaveného počítadla

Počet zdvihov piesta je možné nastaviť v rozsahu od [1] do [99].

Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte číslo na displeji počtu zdvihov piesta.

Stlačením a podržaním ktoréhokoľvek z týchto tlačidiel sa zobrazená číselná hodnota kontinuálne zvyšuje alebo znižuje.

Počas prevádzky sa počet zdvihov piesta odpočítava na displeji počtu zdvihov piesta.

Nástroj sa automaticky zastaví po vykonaní nastaveného počtu zdvihov piesta.

- **Obr.9:** 1. Tlačidlo „+“ 2. Tlačidlo „-“ 3. Displej počtu zdvihov piesta

**POZNÁMKA:** Ak je nastavený počet zdvihov piesta 9 alebo menej, nástroj pracuje v režime rýchlosti 1 bez ohľadu na nastavenie rýchlosti.

**POZNÁMKA:** Aj pri práci s režimom rýchlosti 2, 3 alebo 4 sa nástroj automaticky spomalí, keď zostáva už len malý počet zdvihov piesta.

**POZNÁMKA:** Keď je prevádzka pozastavená, displej počtu zdvihov piesta pomaly bliká. Kým displej počtu zdvihov piesta pomaly bliká, stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ zrušíte aktuálnu činnosť a vrátite sa na obrazovku nastavenia.

**POZNÁMKA:** Číslo na displeji počtu zdvihov piesta sa nezmení hneď po spustení motora z dôvodu funkcie detekcie vzduchovej bubliny. Po uplynutí určitého času sa zobrazí aktuálny počet zdvihov.

**POZNÁMKA:** Počet zdvihov piesta sa pri aktivovanej funkcii detekcie vzduchovej bubliny nepočíta. Ak sa však nástroj zastaví ihneď po naštartovaní motora, počet zdvihov sa zvýši bez ohľadu na to, či sa mazivo skutočne dávkuje. V režime prednastaveného počítadla držte stlačený spúšťací spínač, kým sa nedosiahne nastavený počet zdvihov piesta alebo kým sa neaktivuje funkcia detekcie vzduchovej bubliny a displej nezačne blikat.

**POZNÁMKA:** Množstvo dávkovaného maziva sa môže líšiť v závislosti od prostredia používania alebo typu a stavu maziva.

## Kontinuálny režim

Ak v režime prednastaveného počítadla stlačíte súčasne tlačidlá „+“ a „-“, zobrazenie displeja počtu zdvihov piesta sa zmení na „-“ a nástroj sa prepne do kontinuálneho režimu.

Na kontinuálny režim môžete v režime prednastaveného počítadla prepnúť aj stlačením tlačidla „+“ pri hodnote [99] alebo tlačidla „-“ pri hodnote [1].

Mazivo sa bude dávkovať tak dlho, kým bude stlačený spúšťací spínač.

- **Obr.10:** 1. Tlačidlo „-“ 2. Tlačidlo „+“ 3. Displej počtu zdvihov piesta

**POZNÁMKA:** Nástroj sa automaticky zastaví, ak bude v činnosti viac než 5 minút bez prerušenia.

**POZNÁMKA:** Ak v kontinuálnom režime stlačíte súčasne tlačidlá „+“ a „-“, na displeji počtu zdvihov piesta sa znova zobrazí naposledy zobrazený počet zdvihov piesta.

## Poistný ventil

Keď vnútorný tlak v nástroji prekročí určitú úroveň, mazivo uniká cez poistný ventil, aby sa vnútorný tlak znížil.

- **Obr.11:** 1. Poistný ventil

**▲POZOR:** Neodstraňujte ani nevykonávajte žiadne úpravy tlakového poistného ventilu.

**▲POZOR:** Neodstraňujte kryt tlakového poistného ventilu. Inak môže mazivo vystreknúť z tlakového poistného ventilu a zasiahnuť oči.

## Funkcia na zabránenie náhodnému spusteniu

Ak počas ťahania spúšťacieho spínača vložíte akumulátor, nástroj sa nespustí.

Nástroj spustíte najprv uvoľnením spúšťacieho spínača a následným stlačením spúšťacieho spínača.

## Elektrická brzda

Tento nástroj je vybavený elektrickou brzdou. Ak sa nástroju nepretržite nedarí rýchlo zastaviť po uvoľnení spúšťacieho spínača, nechajte si nástroj opraviť v servisnom stredisku spoločnosti Makita.

## ZOSTAVENIE

**▲POZOR:** Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

Dodané diely a komerčne zakúpené diely nainštalujte podľa postupov uvedených v návode na obsluhu.

## Demontáž a montáž a zásobníka

Zásobník demontujete odskrutkovaním podľa obrázka.

- **Obr.12:** 1. Zásobník

Zásobník namontujete vložением do nástroja a naskrutkovaním opačným smerom.

- **Obr.13:** 1. Zásobník

## Tyčová rukoväť

**UPOZORNENIE:** Neťahajte tyčovú rukoväť s dotiahnutým otvorom na vypustenie vzduchu, kým je na nástroji nainštalovaný zásobník. Uistite sa, že ventil na vypustenie vzduchu je povolený. V opačnom prípade môže dôjsť k poruche.

Pri vkladaní maziva do zásobníka potiahnite tyčovú rukoväť.

► **Obr.14:** 1. Tyčová rukoväť 2. Tyč

Ak chcete zaistiť tyčovú rukoväť úplne vyťahnutú, vyťahnite ju až po drážku na tyči a potom drážku zachyťte v otvore. Ak chcete tyčovú rukoväť odistiť, odistite drážku tak, aby sa tyč mohla pohybovať dopredu.

► **Obr.15:** 1. Drážka 2. Otvor

**▲POZOR:** Uistite sa, že tyčová rukoväť je pevne zaistená. V opačnom prípade sa môže náhodne odistiť a spôsobiť pricviknutie.

## Držiak hadice

Držiak hadice je možné upevniť na ktorúkoľvek stranu nástroja pomocou skrutky.

► **Obr.16:** 1. Držiak hadice 2. Skrutka

## Popruh na plece

**▲VAROVANIE:** Otvory na popruh nikdy nepoužívajte na iný ako určený účel. Ramenný pás používajte na prenášanie a prácu s nástrojom a nikdy nepoužívajte háčik na iné účely, ako napríklad na prevenciu pádu z výšky. Použitie na iné ako určené účely môže spôsobiť nehodu alebo úraz.

**▲VAROVANIE:** Pri prenášaní nástroja držte nástroj aj vtedy, keď používate ramenný popruh. Ak prenášate nástroj iba použitím ramenného popruhu, bude nástroj nestabilný. Ramenný popruh sa môže uvoľniť alebo nástroj môže naraziť do iných predmetov a spôsobiť tak zranenie.

Háčiky popruhu na plece pripevnite na úchytky otvorov na popruh podľa obrázka.

► **Obr.17:** 1. Popruh na plece 2. Háčik 3. Úchytky

## PREVÁDZKA

### Prívod maziva

**UPOZORNENIE:** Ak používate zásobník so zvyškami starého maziva, demontujte zásobník a vyprázdnite staré mazivo podľa časti o vyprázdnení maziva.

K dispozícii sú nasledovné možnosti vloženia maziva:

## Montáž kartuše s mazivom (komerčne predávanej) do zásobníka

**UPOZORNENIE:** Použite kazetu na mazivo, ktorej okraj sa dá zachytiť na koncovom povrchu zásobníka.

1. Povoľte ventil na vypustenie vzduchu.

► **Obr.18:** 1. Ventil

2. Úplne vyťahnite tyčovú rukoväť a zaistite ju.

► **Obr.19:** 1. Drážka 2. Tyč 3. Tyčová rukoväť

3. Demontujte zásobník z nástroja.

► **Obr.20:** 1. Zásobník

4. Odstráňte plastové viečko kartuše s mazivom a vložte kartušu s mazivom do zásobníka.

► **Obr.21:** 1. Kartuša s mazivom (komerčne predávaná) 2. Ťahacia úchytky

5. Odstráňte ťahaciu úchytku kartuše s mazivom, potom vložte zásobník z nástroja.

Ak je medzi okrajom kazety na mazivo a zásobníkom medzera, zaskrutkujte zásobník do nástroja a súčasne ho tlačte dopredu.

► **Obr.22**

6. Uvoľnite tyčovú rukoväť.

► **Obr.23**

7. Vytlačte vzduch, ktorý zostal v dráhe prúdenia maziva.

► **Obr.24**

8. Keď z otvoru začne vychádzať mazivo, zatiahnite ventil na vypúšťanie vzduchu.

► **Obr.25**

**POZNÁMKA:** Ak nástroj presne nedávkuje mazivo, mohol v dráhe prúdenia maziva zostať vzduch. Povoľte ventil na vypustenie vzduchu a vytlačte vzduch. (Pozrite si časť o vytlačení vzduchu.)

## Plnenie maziva do zásobníka z nádoby na priame plnenie (komerčne predávanej)

1. Povoľte ventil na vypustenie vzduchu.

2. Úplne vyťahnite tyčovú rukoväť a zaistite ju.

3. Demontujte zásobník z nástroja.

Odistite tyčovú rukoväť a jemne posúvajte tyč smerom dopredu.

4. Ponorte špičku zásobníka do maziva a potom vyťahnite tyčovú rukoväť. Mazivo sa načerpá do zásobníka.

► **Obr.26:** 1. Nádoba na priame plnenie (komerčne predávaná)

5. Úplne vyťahnite tyčovú rukoväť a zaistite ju.

► **Obr.27**

6. Vložte zásobník do nástroja a potom odistite tyčovú rukoväť.

7. Vytlačte vzduch, ktorý zostal v dráhe prúdenia maziva.

8. Keď z otvoru začne vychádzať mazivo, zatiahnite

ventil na vypúšťanie vzduchu.

**UPOZORNENIE:** Pri zaist'ovaní tyčovej rukoväti sa uistite, že tyčová rukoväť je pevne zaistená.

Inak sa tyčová rukoväť môže neúmyselne odistiť a mazivo sa dostane von zo zásobníka.

**UPOZORNENIE:** Utrite prebytočné mazivo, ktoré sa prilepilo na zásobník.

**POZNÁMKA:** Ak nástroj presne nedávkuje mazivo, mohol v dráhe prúdenia maziva zostať vzduch. Povoľte ventil na vypustenie vzduchu a vytlačte vzduch. (Pozrite si časť o vytlačení vzduchu.)

## Montáž plniacej koncovky

1. Demontujte zásobník z nástroja.
  2. Omotajte tesniacu pásku na závitoch okolo závitovej časti plniacej koncovky (voliteľné príslušenstvo alebo komerčne predávaná).
  3. Odstráňte zátku plniaceho portu. Pripojte plniacu koncovku k plnaciemu portu.
  4. Nainštalujte zásobník na nástroj.
  5. Uistite sa, že ventil na vypúšťanie vzduchu je dotiahnutý.
- **Obr.28:** 1. Zátka plniaceho portu 2. Plniaci port 3. Plniaca koncovka (voliteľné príslušenstvo alebo komerčne predávaná)

**Mazivo môžete do zásobníka plniť pomocou plniacej pumpy (komerčne predávanej) pripojenej k nádobe na priame plnenie.**

1. Pripojte plniacu koncovku ku koncovke plniacej pumpy. (Tyčová rukoväť je odistená.)
- **Obr.29:** 1. Plniaca koncovka 2. Plniaca pumpa (komerčne predávaná) 3. Koncovka
2. Načerpajte mazivo pomocou plniacej pumpy. Tyč tyčovej rukoväti sa pri plnení zásobníka mazivom bude vysúvať.
- **Obr.30**
3. Odpojte plniacu koncovku od koncovky plniacej pumpy.
  4. Vytlačte vzduch, ktorý zostal v dráhe prúdenia maziva.
  5. Keď z otvoru začne vychádzať mazivo, zatiahnite ventil na vypúšťanie vzduchu.

**VAROVANIE:** Používajte iba nízkotlakovú plniacu koncovku (NPT 1/8"). Nikdy nepoužívajte vysokotlakové plniace koncovky. Môže dôjsť k poškodeniu nástroja a zraneniu osôb.

**POZOR:** Pri plnení maziva pomocou plniacej pumpy držte nástroj pevne. Nástroj môže spadnúť a spôsobiť zranenie.

**UPOZORNENIE:** Keď na tyči uvidíte drážku, prestaňte s plnením maziva. Inak môže dôjsť k úniku maziva.

**POZNÁMKA:** Ak nástroj presne nedávkuje mazivo, mohol v dráhe prúdenia maziva zostať vzduch. Povoľte ventil na vypustenie vzduchu a vytlačte vzduch. (Pozrite si časť o vytlačení vzduchu.)

## Vytlačenie vzduchu

Ak v dráhe prúdenia maziva zostane vzduch, nástroj nedokáže presne dávkovať mazivo. Vytlačte vzduch pred každým používaním a vždy, keď máte pocit, že nástroj funguje správne z dôvodu vzduchu.

1. Ak chcete vytlačiť vzduch z nástroja, povoľte ventil na vypustenie vzduchu. Vzduch sa vytlačí cez otvor na vypustenie vzduchu.
2. Keď z otvoru začne vychádzať mazivo, zavrite ventil.

► **Obr.31:** 1. Ventil

**VAROVANIE:** Pri vypúšťaní vzduchu používajte ochranné okuliare.

**POZOR:** Utrite mazivo, ktoré vyšlo cez otvor na vypustenie vzduchu, suchou handričkou alebo niečím podobným. V opačnom prípade to môže spôsobiť pošmyknutie a zranenie.

## Dávkovanie maziva

V nasledovných prípadoch pred používaním vyprázdnite staré mazivo v nástroji:

- keď nástroj používate prvýkrát alebo
- keď chcete používať iný typ maziva ako naposledy.

Keď naplníte zásobník novým mazivom, spustíte nástroj na chvíľu, kým sa staré mazivo nevytlačí z adaptéra.

**UPOZORNENIE:** Nepripájajte adaptér k maznici, kým sa nevyprázdni staré mazivo. Ak sa zmiešajú rôzne druhy maziva, výkonnosť maziva sa môže znížiť.

**POZNÁMKA:** Nástroj bol testovaný vo výrobnom závode a zostalo v ňom malé množstvo maziva.

Mazivo dávkujte nasledovným postupom.

**POZOR:** Pred používaním vždy skontrolujte nastavenie režimu rýchlosti.

**UPOZORNENIE:** Pred pripojením adaptéra k maznici sa vždy uistite, že nástroj dávkuje mazivo správne.

**UPOZORNENIE:** Nepripájajte adaptér k maznici nasilu.

**UPOZORNENIE:** Pri práci na vyvýšených miestach starostlivo skontrolujte, či sa pod vami nikto nenachádza.

1. Pred pripojením utrite adaptér a maznicu. Zatlacíte adaptér do maznice priamo.
  2. Stlačte spúšťač spínača na dávkovanie maziva.
- **Obr.32**
3. Po dokončení dávkovania maziva odpojte adaptér od maznice. Mierny nakloňte adaptér na vypustenie

vnútorného tlaku a potom odstráňte adaptér z maznice.

Utrite mazivo z adaptéra a maznice.

**UPOZORNENIE:** Nenechávajte nástroj v činnosti ani po minúti maziva. Môže to spôsobiť skrátenie životnosti nástroja.

**POZNÁMKA:** Ak nástroj presne nedávkuje mazivo, mohol v dráhe prúdenia maziva zostať vzduch. Povoľte ventil na vypustenie vzduchu a vytlačte vzduch. (Pozrite si časť o vytlačení vzduchu.)

**POZNÁMKA:** Ak vnútorný tlak stúpane, keď spúšťači spínač nie je úplne stlačený, ochranný systém sa aktivuje a motor sa zastaví, aj keď nástroj nedosiahne maximálny prevádzkový tlak. Ak chcete vstreknúť mazivo pod vysokým tlakom, úplne potiahnite spúšťači spínač.

**POZNÁMKA:** Nástroj sa automaticky zastaví, ak bude v činnosti viac než 5 minút bez prerušenia.

## Ak nástroj presne nedávkuje mazivo

Ak nástroj presne nedávkuje mazivo, mohol v dráhe prúdenia maziva zostať vzduch. Odstráňte vzduch podľa nasledujúceho postupu.

1. Povoľte ventil na vypustenie vzduchu.  
► **Obr.33:** 1. Ventil
2. Vytlačte vzduch, ktorý zostal v dráhe prúdenia maziva.  
► **Obr.34**
3. Keď z otvoru začne vychádzať mazivo, zatiahnite ventil na vypúšťanie vzduchu.  
► **Obr.35**

## ÚDRŽBA

**▲POZOR:** Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

**UPOZORNENIE:** Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

## Vyprázdnenie maziva

Ak chcete nástroj uskladniť alebo ak používate zásobník, v ktorom zostalo mazivo, demontujte zásobník a vyprázdňte staré mazivo nasledovným postupom.

1. Povoľte ventil na vypustenie vzduchu.
2. Úplne vytiahnite tyčovú rukoväť a zaistite ju.
3. Demontujte zásobník z nástroja.
4. Odistite tyčovú rukoväť. Držte tyčovú rukoväť a pomaly ju posúvajte dopredu, aby sa mazivo dostalo zo zásobníka.

**▲POZOR:** Tyčovú rukoväť neustále držte. V opačnom prípade by vyšlo veľa maziva naraz.

**UPOZORNENIE:** Vnútro zásobníka udržiavajte bez prachu. Prach by sa mohol upchať v nástroji.

**UPOZORNENIE:** Vnútro zásobníka vyčistite raz za tri mesiace.

## VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

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

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

- Adaptér
- Ohybná hadica 600/1200
- Popruh na plece
- Zaisťovací adaptér
- Uhlavý adaptér
- Predlžovacia trubica
- Plniaca koncovka
- Spoj
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

**POZNÁMKA:** Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

## Výmena adaptéra

Povoľte a demontujte starý adaptér dvomi kľúčmi podľa obrázka a potom pevne utiahnite nový adaptér.

► **Obr.36**

**POZNÁMKA:** Pri výmene adaptéra omotajte tesniacu pásku okolo závitovej časti hadice.

## Výmena ohybnej hadice

Povoľte a demontujte starú ohybnú hadicu kľúčom podľa obrázka a potom pevne utiahnite novú ohybnú hadicu.

► **Obr.37**

**▲POZOR:** Zároveň vymeňte gumený krúžok upevnený k pripojovacej časti novej ohybnej hadice. Ak vymeníte ohybnú hadicu bez gumeného krúžka alebo so starým gumeným krúžkom, mazivo môže vytečť a spôsobiť poranenie.

## Spoj

### Volitelné príslušenstvo

Len pre nástroj, ktorý sa vzťahuje na zásobník typu A

**POZNÁMKA:** Typ zásobníka sa líši v závislosti od krajiny.

Ak používate kartušu kompatibilnú so skrútkou M20, pripojte spoj.

1. Demontujte zásobník typu A.
2. Demontujte skrútku a potom objímku.  
► **Obr.38:** 1. Zásobník typu A 2. Objímka 3. Skrúтка
3. Namontujte spoj a skrútkovacia kartušu ich otáčaním v smere šípky.  
► **Obr.39:** 1. Spoj 2. Skrútkovacia kartuša

**POZNÁMKA:** Pri použití skrútkovacej kartuše sa zásobník nevyžaduje. Pripevnite skrútkovacia kartušu tak, ako je.

## Zaisťovací adaptér

**▲POZOR:** Dávajte pozor, aby ste si nepricvikli prst v zaisťovacom adaptéri.

Pri pripájaní zaisťovacieho adaptéra k maznici zdvihnite palcovú páčku a nasuňte adaptér na spojovací prvok. Zatlačte a podržte adaptér, aby sa pevne spojil s maznicou. Potom stlačte palcovú páčku nadol, aby sa zaistilo pripojenie.

► **Obr.40:** 1. Palcová páčka 2. Maznica

Pokyny na montáž zaisťovacieho adaptéra nájdete v časti o výmene adaptéra.

## Uhlový adaptér

**▲VAROVANIE:** Pri práci v stiesnených priestoroch, kde je potrebné ohybnú hadicu prudko ohnúť, použite uhlový adaptér. Pri práci s nástrojom s prudko ohnutou ohybnou hadicou môže dôjsť k jej poškodeniu alebo deformácii, čo môže mať za následok poranenie.

Pri pripájaní uhlového adaptéra zatlačte adaptér nástroja priamo do uhlového adaptéra.

► **Obr.41:** 1. Uhlový adaptér

**POZNÁMKA:** Uhlový adaptér sa odporúča na vstrekovanie maziva pri relatívne nízkom tlaku, napríklad pri výmene starého maziva v spojoch alebo na posuvných dieloch ťažkých strojov a vozidiel.

## RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pred požiadanim o vykonanie opravy najprv vykonajte vlastnú kontrolu. Ak zistíte problém, ktorý nie je vysvetlený v návode, nepokúšajte sa nástroj rozoberať. Namiesto toho požiadajte o opravu autorizované servisné strediská spoločnosti Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Chybný stav	Predpokladaná príčina (porucha)	Náprava
Nástroj nedávkuje mazivo	V dráhe prúdenia maziva zostáva vzduch.	Ak chcete vytlačiť vzduch z nástroja, povoľte ventil na vypustenie vzduchu.
	Ventil na vypustenie vzduchu je povolený.	Utiahnite ventil na vypustenie vzduchu.
	Tuhosť maziva je vysoká.	Použite mazivo NLGI č. 0 – č. 2.
	Mazivo je mäkčké v dôsledku vysokej teploty okolia/skladovania.	Buď zvýšte rýchlosť dávkovania, alebo mazivo pred použitím ochlaďte.
	Mazivo je tvrdé v dôsledku nízkej teploty okolia/skladovania.	Buď znížte rýchlosť dávkovania, alebo mazivo pred použitím ohrejte.
	Je ťažké zvýšiť tlak.	Upravte rýchlosť dávkovania.
Vo vnútri nástroja nie je mazivo.	Doplňte do nástroja mazivo.	
Nemôžete ťahať za tyčové rukoväte.	Ventil na vypustenie vzduchu je utiahnutý.	Povoľte ventil na vypustenie vzduchu.
Z adaptéra vyteká mazivo.	Port na vstrekovanie maziva (maznica) je opotrebovaný, poškodený alebo zaprášený.	Očistíte alebo vymeňte port na vstrekovanie maziva (maznicu).
	Adaptér je opotrebovaný.	Vymeňte adaptér.
Z otvoru na vypustenie vzduchu pri vytlačení vzduchu nevyteká mazivo.	Otvor na vypustenie vzduchu nie je dostatočne povolený.	Povoľte otvor na vypustenie vzduchu ešte viac.
	Mazivo je tvrdé.	Možno už došlo k vytlačeniu vzduchu. Utiahnite ventil na vypustenie vzduchu, vložte akumulátor a zapnite nástroj, aby ste skontrolovali, či nástroj dávkuje mazivo.

## SPECIFIKACE

<b>Model:</b>		<b>GP001G</b>
Jmenovité napětí		Max. 36 V – 40 V DC
Kapacita maziva (se zásobníkem typu A)	Kartuš	410 g
	Hromadný zásobník	455 g
Kapacita maziva (se zásobníkem typu B)	Kartuš	450 g
	Hromadný zásobník	540 g
Max. provozní tlak		69 MPa
Max. průtok	1	145 ml/min
	2	220 ml/min
	3	290 ml/min
	4	350 ml/min
Vhodný typ maziva		NLGI č.0 – č.2
Délka hadice		1 200 mm
Celková délka		395 mm
Hmotnost netto		5,2–6,5 kg

**POZNÁMKA:** Typ zásobníku (typ A nebo typ B) se liší v závislosti na zemi.

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje a akumulátor se mohou v různých zemích lišit.
- Hodnota čisté hmotnosti zahrnuje nejjednodušší a nejtěžší kombinaci nástavců pro běžné a bezpečné použití a akumulátorů, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

## Použitelný akumulátor a nabíječka

Akumulátor	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F * : Doporučený akumulátor
Nabíječka	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být některé akumulátory a nabíječky k dispozici.

**VAROVÁNÍ:** Používejte pouze výše uvedené akumulátory a nabíječky. Použití jiných akumulátorů a nabíječek může způsobit zranění a/nebo požár.

## Účel použití

Toto nářadí je určeno k dávkování maziva.

## Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-1:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Hodnoty deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

**VAROVÁNÍ:** Používejte ochranu sluchu.

**VAROVÁNÍ:** Emise hluku při používání elektrického nářadí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí.

**VAROVÁNÍ:** Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

## Vibrace

Celková hodnota nepřetržitých vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-1:

Pracovní režim: Tlak maziva

Emise vibrací ( $a_h$ ): 0,9 m/s<sup>2</sup>

Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změněna(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Celkové hodnoty deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

**VAROVÁNÍ:** Emise vibrací při používání elektrického nářadí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí.

**VAROVÁNÍ:** Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Níže jsou uvedeny střední hodnoty špičkové amplitudy zrychlení z opakovaných rázových vibrací,  $p_r$ , s příslušnou nejistotou (K) určené podle normy EN62841-1.

Pracovní režim: Tlak maziva

$p_r$ : 40 m/s<sup>2</sup>

Nejistota (K): 2 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Tyto deklarované hodnoty by se neměly používat pro stanovení expozice vibračním působícím na ruce a paže.

## Prohlášení o shodě

### Pouze pro evropské země

EU prohlášení o shodě je k dispozici na následující adrese URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

### Pro Velkou Británii

Příloha A k tomuto návodu k obsluze nebo v digitálním formátu s použitím výše uvedené adresy URL.

## BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

### Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

**VAROVÁNÍ** Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění.

### Všechna upozornění a pokyny si

## uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

## Bezpečnostní výstrahy k akumulátorovému mazacímu lisu

1. **Držte nářadí pevně.**
2. **Neprovozujte nářadí v blízkosti ohně.** Mazivo může být hořlavé.
3. **Používejte pouze mazivo, které splňuje specifikace uvedené v tomto návodu k obsluze.** Použití jiného typu maziva nebo jiných materiálů, které nejsou mazivy, může způsobit poruchu.
4. **Nepoužívejte jiné typy materiálů než maziva, například oleje.** Mohlo by dojít k poškození nářadí, což může způsobit prudký únik materiálu a způsobit zranění.
5. **Nepřenášejte nářadí za ohebnou hadici nebo rukojeť s táhlem.** Hadice se může poškodit a nářadí může spadnout a způsobit zranění.
6. **Před každým použitím zkontrolujte ohebnou hadici, zda není ohnutá nebo opotřebovaná, a nářadí, zda nemá poškozené díly. Nepoužívejte nářadí v případě poškození hadice a/nebo nářadí.** Díl nářadí a hadice se mohou poškodit nebo mohou pod vysokým tlakem prasknout. Pokud některý díl praskne, mastnota se může dostat do pokožky nebo očí a způsobit vážné zranění nebo infekci. Nepovažujte zranění za zanedbatelné. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
7. **Ujistěte se, že je táhlo pevně zajištěno.** Mohlo by dojít k jeho náhodnému pohybu a skřípnutí.
8. **Před použitím si přečtěte pokyny výrobce maziva a dodržujte je.**
9. **Ruce a oblečení udržujte v bezpečné vzdálenosti od táhla rukojeti s táhlem.** V opačném případě může dojít ke skřípnutí vašich prstů nebo oblečení.
10. **Otřete mazivo zachycené na nářadí.** V opačném případě může mazivo způsobit uklouznutí a zranění.
11. **Ohebnou hadici neohýbejte násilím ani na ni nešlapejte.** Mohlo by to způsobit prasknutí nebo deformaci hadice.
12. **Nemiřte adaptérem na nikoho v blízkosti.**
13. **Používejte pouze ohebnou hadici, adaptér a nástavec specifikovaný společností Makita.** Použití jiné hadice, adaptéru a nástavce může způsobit zranění.
14. **Mazací lis může vytvářet vysoký tlak. Při používání nářadí používejte silné kožené rukavice a ochranné brýle.** Mazivo může prudce unikat a způsobit zranění.
15. **Nesundávejte kryty z ohebné hadice.** Kryty zamezují lámání hadice. Sejmутí krytů může způsobit poškození hadice, což může vyvolat prudký únik maziva a způsobit zranění.
16. **Úhlový adaptér (volitelné příslušenství) používejte při práci ve stísněných prostorách, kde musí být ohebná hadice ohnuta v ostrém úhlu.** Používání nářadí s ostře ohnutou ohebnou hadicí může poškodit nebo deformovat hadici a způsobit

zranění.

17. **Pokud nářadí náhodou spadne, proveďte kontrolu, abyste se ujistili, že nářadí a příslušenství nejsou poškozené, prasklé nebo deformované.** Poškození, praskliny nebo deformace mohou způsobit zranění.
18. **Skládujte toto nářadí tak, aby se do něj nedostaly nečistoty a prach.** Pokud se do nářadí dostanou nečistoty nebo prach, nářadí se může porouchat nebo se nečistoty mohou přimíchat do maziva, což vede k nesprávné funkci líčujících dílů.

Pokud zaznamenáte jakékoli problémy nebo abnormality, okamžitě přestaňte nářadí používat a obraťte se na místní servisní středisko Makita.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. **Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.**
2. **Nerozebírejte akumulátor ani do něj nijak nezasahujte.** Může dojít k požáru, nadměrnému zahřátí nebo výbuchu.
3. **Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.**
4. **Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.**
5. **Akumulátor nezkratujte:**
  - (1) **Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.**
  - (2) **Neskládujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.**
  - (3) **Nevystavuje akumulátor vodě a dešti.** Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. **Neskládujte a nepoužívejte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).**
7. **Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben.** Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. **Akumulátor nesmí být proražen hřebíkem, řezán, drcen, házen či upuštěn na zem, ani nesmí dojít k nárazu tvrdého předmětu do něj.** Taková situace může způsobit požár, nadměrné zahřátí či výbuch.
9. **Nepoužívejte poškozené akumulátory.**
10. **Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.**

V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení.

Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy. Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.

11. **Při likvidaci akumulátoru jej vyjměte z nářadí a zlikvidujte jej na bezpečném místě. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.**
12. **Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita.** Instalace akumulátoru do nevhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
13. **Pokud nářadí delší dobu nepoužíváte, je nutné z něj akumulátor vyjmout.**
14. **Během a po použití se může akumulátor zahřát, což může způsobit popáleniny nebo podráždění. Při manipulaci s horkými akumulátory dávejte pozor.**
15. **Nedotýkejte se koncovky na nářadí ihned po použití, protože ta může být horká a způsobit popáleniny.**
16. **Do koncovek, otvorů a zdiček na akumulátoru se nesmí dostat piliny, prach nebo jiné nečistoty.** To může způsobit zahřátí, vznícení, prasknutí a poruchu nářadí nebo akumulátoru, což může vést k popáleninám nebo zranění osob.
17. **Jestliže nářadí není zkonstruováno tak, že jej lze používat v blízkosti vysokého elektrického napětí, nepoužívejte akumulátor poblíž vedení s vysokým elektrickým napětím.** Mohlo by tím dojít k poruše či selhání nářadí či akumulátoru.
18. **Akumulátor uchovávejte mimo dosah dětí.**

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

**⚠️ UPOZORNĚNÍ:** Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátorů může způsobit explozi akumulátoru a následný požár, zranění a jiné poškození. Zaniká tím také záruka společnosti Makita na nářadí a nabíječku Makita.

**POZOR:** Společnost Makita nenese odpovědnost za žádné nehody způsobené použitím neoriginálních akumulátorů Makita nebo akumulátorů, které byly upraveny. Originální akumulátory Makita jsou přísně posuzovány z hlediska kompatibility s nářadím a nabíječkami Makita v souladu s platnou legislativou a bezpečnostními normami.

## Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. **Akumulátor nabíjte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nářadí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.**
2. **Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.**
3. **Akumulátor dobíjete při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.**
4. **Když není akumulátor používán, vyjměte ho z**

## POPIS DÍLŮ

### ► Obr.1

1	Spoušť	2	Blokovací tlačítko	3	Ovládací panel
4	Zajišťovací tlačítko	5	Světlo	6	Otvor pro popruh
7	Odvzdušňovací ventil	8	Ohebná hadice	9	Adaptér
10	Kryt	11	Zátka plnicí přípojky	12	Akumulátor
13	Zásobník	14	Rukojeť s táhlem	15	Držák hadice
16	Přetlakový ventil	17	Ramenní popruh	-	-

## POPIS FUNKCÍ

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

### Nasazení a sejmutí akumulátoru

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Před nasazením či sejmutím akumulátoru nářadí vždy vypněte.

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Při nasazování či snímání akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor. V opačném případě vám může nářadí nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

Při nasazování akumulátoru vyrovnejte jazyček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zavčakne na své místo. Není-li zcela zajištěn, uvidíte červený indikátor dle obrázku.

Chcete-li akumulátor sejmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

► **Obr.2:** 1. Červený indikátor 2. Tlačítko 3. Akumulátor

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládá jej správně.

### Systém ochrany nářadí a akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany nářadí a akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost nářadí a akumulátoru. Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

### Ochrana proti přetížení

Pokud se s nářadím či akumulátorem pracuje způsobem vyvolávajícím mimořádně vysoký odběr proudu, nářadí se automaticky a bez jakékoli signalizace vypne. V takové situaci nářadí vypněte a ukončete činnost, při níž došlo k přetížení nářadí. Potom nářadí zapněte a obnovte činnost.

### Ochrana proti přehřátí

Při přehřátí nářadí či akumulátoru se nářadí automaticky vypne a světlo začne blikat. V takovém případě nechte nářadí a akumulátor před opětovným zapnutím vychladnout.

### Ochrana proti přílišnému vybití

V případě nedostačující kapacity akumulátoru se nářadí automaticky vypne. V takovém případě vyjměte akumulátor z nářadí a nabijte jej.

**POZNÁMKA:** Systém ochrany může fungovat lépe v závislosti na okolní teplotě nebo typu a stavu maziva.

### Ochrana proti jiným závadám

Ochranný systém je také navržen i pro jiné příčiny, které by mohly nářadí poškodit, a umožňuje automatické zastavení nářadí. Když se nářadí dočasně pozastaví nebo přestane pracovat, proveďte veškeré následující kroky k odstranění příčin.

1. Restartujte nářadí jeho vypnutím a opětovným zapnutím.
2. Nabijte akumulátor(y) nebo jej (je) vyměňte za nabitý (nabité).
3. Nechte nářadí a akumulátor(y) vychladnout.

Pokud se obnovou ochranného systému nedosáhne žádného zlepšení, obraťte se na místní servisní středisko Makita.

### Indikace zbývajících kapacity akumulátoru

Stisknutím tlačítka kontroly na akumulátoru zjistíte zbývajících kapacitu akumulátoru. Kontrolky indikátoru se na několik sekund rozsvítí.

► **Obr.3:** 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

Kontrolky			Zbývající kapacita
Svítil	Nesvítil	Bliká	
■	□	▬	75 % až 100 %
■ ■ ■ ■	□		50 % až 75 %
■ ■	□ □		25 % až 50 %
■	□ □ □		0 % až 25 %
▬	□ □ □ □		Nabijte akumulátor.
■ ■	□ □	□ □	Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru.
	□ □	■ ■	

**POZNÁMKA:** Kapacita udávaná indikátorem se může mírně lišit od skutečné kapacity v závislosti na podmínkách používání a teplotě prostředí.

**POZNÁMKA:** První kontrolka (zcela vlevo) bude blikat, když je systém ochrany akumulátoru v provozu.

## Používání spínače

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před vložením akumulátoru do nářadí vždy zkontrolujte správnou funkci spouště, a zda se po uvolnění vrací do vypnuté polohy.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Pokud nářadí nepoužíváte, zablokujte spoušť ve vypnuté poloze stisknutím zajišťovacího tlačítka ze strany „A“.

K zamezení náhodného stisknutí spouště je zařízení vybaveno zajišťovacím tlačítkem spouště. Nářadí spustíte stlačením zajišťovacího tlačítka spouště ze strany „B“ a stisknutím spouště. Otáčky nářadí se zvyšují zvyšováním tlaku na spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť. Po použití vždy zamáčkněte zajišťovací tlačítko ze strany „A“. Chcete-li pracovat nepřetržitě, stiskněte spoušť a poté zamáčkněte blokovací tlačítko. Jestliže chcete nářadí v aretované poloze vypnout, stiskněte pro odjištění zcela spoušť.

► **Obr.4:** 1. Spínač 2. Blokovací tlačítko 3. Zajišťovací tlačítko

## Rozsvícení předního světla

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Nedívejte se do světla ani se nedívejte přímo na zdroj světla.

Stiskněte a podržte tlačítko změny režimu rychlosti rozsvícení světla. Stiskněte a podržte tlačítko změny režimu rychlosti znovu pro zhasnutí světla. Pokud s nářadím nebudete manipulovat po dobu zhruba 60 sekund a motor nebude spuštěný, světlo se vypne.

► **Obr.5:** 1. Světlo 2. Tlačítko změny režimu rychlosti

**POZOR:** K očištění nečistot ze skla světla používejte suchý hadřík. Dbejte, abyste sklo světla nepoškrábali. Mohlo by dojít ke snížení svítivosti.

## Ovládací panel

Pokud s nářadím nebudete manipulovat po dobu zhruba 60 sekund, ovládací panel se vypne. Pokud ovládací panel nesvítil, ovládací panel se zapne stisknutím libovolného tlačítka nebo stisknutím spouště.

► **Obr.6:** 1. Tlačítko změny režimu rychlosti 2. Tlačítko „-“ 3. Tlačítko „+“ 4. Zobrazení režimu rychlosti 5. Displej počtu zdvihů pístu

## Funkce detekování vzduchové kapsy

Pokud během provozu nedochází k dávkování maziva, bude displej počtu zdvihů pístu rychle blikat, aby vás na to upozornil.

► **Obr.7**

**POZNÁMKA:** Funkce detekování vzduchové kapsy je neaktivní při spouštění motoru nebo při změně rychlosti ovládáním spouště.

**POZNÁMKA:** Funkce detekování vzduchové kapsy nemusí fungovat správně v závislosti na okolní teplotě nebo typu a stavu maziva.

## Výběr režimu rychlosti

**POZOR:** Režim rychlosti měňte až poté, kdy nářadí dosáhne úplného klidu.

Rychlost dávkování lze nastavit na 4 režimy. Rychlost dávkování lze změnit stisknutím tlačítka změny režimu rychlosti. V režimu přednastaveného počítadla se mazivo dávkuje nastavenou rychlostí. V nepřerušovaném režimu lze nastavenou rychlost zvýšit nebo snížit pomocí spouště.

Režimy	Maximální průtok (ml/min)
1	145
2	220
3	290
4	350

► **Obr.8:** 1. Tlačítko změny režimu rychlosti 2. Zobrazení režimu rychlosti

## Výběr provozního režimu

Toto nářadí je vybaveno dvěma režimy: režimem přednastaveného počítadla a nepřerušovaným režimem. Použijte každý režim podle požadované práce.

## Režim přednastaveného počítadla

Počet zdvihů pístu lze nastavit od [1] do [99]. Stiskem tlačítka „+“ nebo „-“ nastavíte hodnotu na displeji počtu zdvihů pístu. Stisknutím a podržením kteréhokoliv z těchto tlačítek se bude postupně zvyšovat nebo snižovat zobrazená číselná hodnota.

Během provozu se počet zdvihů pístu počítá na displeji počtu zdvihů pístu.

Nářadí se automaticky zastaví po provedení nastaveného počtu zdvihů pístu.

► **Obr.9:** 1. Tlačítko „+“ 2. Tlačítko „-“ 3. Displej počtu zdvihů pístu

**POZNÁMKA:** Když je nastavený počet zdvihů pístu 9 nebo méně, nářadí pracuje v režimu rychlosti 1 bez ohledu na nastavení rychlosti.

**POZNÁMKA:** I při provozu s režimem rychlosti 2, 3 nebo 4 se nářadí automaticky zpomalí, když zbývá pouze malý počet zdvihů pístu.

**POZNÁMKA:** Displej počtu zdvihů pístu pomalu bliká, když je provoz pozastaven. Zatímco displej počtu zdvihů pístu pomalu bliká, stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ přerušíte aktuální operaci a vrátíte se na obrazovku nastavení.

**POZNÁMKA:** Číslo na displeji počtu zdvihů pístu se nemění ihned po spuštění motoru díky funkci detekování vzduchové kapsy. Po uplynutí určité doby se zobrazí skutečný počet zdvihů.

**POZNÁMKA:** Počet zdvihů pístu se nepočítá, když je aktivována funkce detekování vzduchové kapsy. Pokud je však nářadí zastaveno okamžitě po spuštění motoru, počet zdvihů se zvýší bez ohledu na to, zda je mazivo skutečně dávkováno. V režimu přednastaveného počítadla dále držte spoušť, dokud není dosaženo buď nastaveného počtu zdvihů pístu nebo se neaktivuje funkce detekování vzduchové kapsy a displej nezačne blikat.

**POZNÁMKA:** Dávkované množství maziva se může lišit v závislosti na prostředí použití nebo typu a stavu maziva.

## Nepřerušovaný režim

Pokud jsou tlačítka „+“ a „-“ stisknuta současně v režimu přednastaveného počítadla, displej počtu zdvihů pístu se změní na „-“ a nářadí se přepne do nepřerušovaného režimu.

Do nepřerušovaného režimu můžete také přepnout stisknutím tlačítka „+“ z [99] nebo tlačítka „-“ z [1] v režimu přednastaveného počítadla.

Mazivo se bude dávkovat tak dlouho, dokud bude stisknuta spoušť.

► **Obr.10:** 1. Tlačítko „-“ 2. Tlačítko „+“ 3. Displej počtu zdvihů pístu

**POZNÁMKA:** Nářadí se automaticky zastaví, pokud je v provozu déle než 5 minut.

**POZNÁMKA:** Pokud jsou tlačítka „+“ a „-“ stisknuta současně v nepřerušovaném režimu, displej počtu zdvihů pístu se změní na naposledy zobrazený počet zdvihů pístu.

## Přetlakový ventil

Pokud vnitřní tlak v nářadí přesáhne určitou úroveň, vypustí se mazivo z přetlakového ventilu, aby se tím snížil vnitřní tlak.

► **Obr.11:** 1. Přetlakový ventil

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Přetlakový ventil nesundávejte, ani na něm neprovádějte žádné úpravy.

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Nesundávejte kryt přetlakového ventilu. Mohlo by dojít k jejich vytrysknutí maziva z přetlakového ventilu a zasažení očí.

## Funkce prevence neúmyslného opětovného spuštění

Nářadí se nespustí ani při vkládání akumulátoru při stisknutí spouště.

Nářadí spustíte nejprve uvolněním spouště a následným stisknutím spouště.

## Elektrická brzda

Toto nářadí je vybaveno elektrickou brzdou. Jestliže se opakovaně stane, že se nářadí nezastaví rychle po uvolnění spouště, nechejte provést servis nářadí v servisním středisku Makita.

## SESTAVENÍ

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

Nainstalujte přiložené díly a komerčně zakoupené díly podle postupů v návodu k obsluze.

## Vyjmutí a vložení zásobníku

Pokud chcete zásobník vyjmout, odšroubujte zásobník, jak je znázorněno na obrázku.

► **Obr.12:** 1. Zásobník

Pokud chcete zásobník instalovat, vložte zásobník do nářadí a následně jej zasroubujte opačným směrem.

► **Obr.13:** 1. Zásobník

## Rukojeť s táhlem

**POZOR:** Netahejte za rukojeť s táhlem s utaženým ventilem odvzdušňovacího ventilu, když je na nářadí namontován zásobník. Ujistěte se, že je ventil odvzdušňovacího ventilu povolený. V opačném případě může dojít k poruše.

Při vkládání maziva do zásobníku vytáhněte rukojeť s táhlem.

► **Obr.14:** 1. Rukojeť s táhlem 2. Táhle

Pro zajištění zcela vytaženého rukojeti s táhlem vytáhněte rukojeť s táhlem tak daleko, než uvidíte drážku na táhle, a poté drážku zahákněte do štěrbiny. Pro odjištění rukojeti s táhlem odhákněte drážku, aby se táhle mohlo pohybovat dopředu.

► **Obr.15:** 1. Drážka 2. Štěrbina

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Ujistěte se, že je rukojeť s táhlem pevně zajištěna. V opačném případě by mohlo být došlo k náhodnému odjištění a skřípnutí.

## Držák hadice

Držák hadice lze připevnit na kteroukoli stranu nářadí pomocí šroubu.

► **Obr.16:** 1. Držák hadice 2. Šroub

## Ramenní popruh

**VAROVÁNÍ:** Nikdy nepoužívejte otvory pro popruhy k nezamýšleným účelům. Ramenní pás používejte k nošení a provozování nářadí, ale nikdy nepoužívejte háček k jiným účelům, například jako ochranu před pádem z výšky. Jeho použití k jinému než zamýšlenému účelu může způsobit nehodu nebo zranění.

**VAROVÁNÍ:** Když nářadí přenášíte, držte jej rukama i v případě, že používáte ramenní popruh. Přenášení nářadí pouze za pomoci ramenního popruhu způsobuje nestabilitu. Ramenní popruh se může uvolnit a nářadí může poté narazit na předměty nebo způsobit zranění.

Podle obrázku připevněte háčky ramenního popruhu k výstupkům s otvory pro popruh.

► **Obr.17:** 1. Ramenní popruh 2. Háček 3. Výstupek

## PRÁCE S NÁŘADÍM

### Doplnění maziva

**POZOR:** Pokud používáte zásobník se zbytky starého maziva, zásobník vyjměte a vyčistěte staré mazivo v souladu s částí o čištění maziva.

Mazivo lze nanášet následujícími způsoby:

### Vložení (běžně dostupné) kartuše s mazivem do zásobníku

**POZOR:** Použijte kartuši s mazivem, jejíž okraj lze zaháknout na konec povrchu zásobníku.

1. Uvolněte odvzdušňovací ventil.  
► **Obr.18:** 1. Ventil
2. Zcela vytáhněte rukojeť s táhlem a zajistěte ji.  
► **Obr.19:** 1. Drážka 2. Táhlo 3. Rukojeť s táhlem
3. Vyjměte zásobník z nářadí.  
► **Obr.20:** 1. Zásobník
4. Sejměte plastové víčko kartuše s mazivem a vložte kartuši s mazivem do zásobníku.  
► **Obr.21:** 1. Kartuš s mazivem (běžně dostupná)  
2. Krytka s jazýčkem
5. Odstraňte krytku s jazýčkem z kartuše s mazivem a poté ji vložte do zásobníku nářadí.  
Existuje-li mezera mezi okrajem kartuše s mazivem a zásobníkem, našroubujte zásobník do nářadí tak, že její zároveň budete tlačit dopředu.  
► **Obr.22**
6. Uvolněte rukojeť s táhlem.

► **Obr.23**

7. Vypustte vzduch, který se dostal do cesty průtoku maziva.

► **Obr.24**

8. Jakmile uvidíte, že z otvoru uniká mazivo, ventil odvzdušňovacího ventilu uzavřete.

► **Obr.25**

**POZNÁMKA:** Pokud nářadí není schopno dávkovat mazivo přesně, v cestě průtoku maziva může zůstat vzduch. Uvolněte odvzdušňovací ventil a vypustte vzduch. (Viz část o odvzdušnění.)

### Doplňování maziva do zásobníku z (běžně dostupného) hromadného zásobníku

1. Uvolněte odvzdušňovací ventil.
2. Zcela vytáhněte rukojeť s táhlem a zajistěte ji.
3. Vyjměte zásobník z nářadí.

Odstiňte rukojeť s táhlem a posuňte táhlo lehce dopředu.

4. Namočte špičku zásobníku do maziva a poté vytáhněte rukojeť s táhlem. Mazivo se natáhne do zásobníku.

► **Obr.26:** 1. Hromadný zásobník (běžně dostupný)

5. Zcela vytáhněte rukojeť s táhlem a zajistěte ji.  
► **Obr.27**

6. Vložte zásobník do nářadí a následně odjistěte rukojeť s táhlem.

7. Vypustte vzduch, který se dostal do cesty průtoku maziva.

8. Jakmile uvidíte, že z otvoru uniká mazivo, ventil odvzdušňovacího ventilu uzavřete.

**POZOR:** Při zajišťování rukojeti s táhlem se ujistěte, že je pevně zajištěna. Jinak může dojít k nechtěnému povolení rukojeti s táhlem a ze zásobníku vyteče mazivo.

**POZOR:** Otrete veškeré přebytečné mazivo, které ulpělo na zásobníku.

**POZNÁMKA:** Pokud nářadí není schopno dávkovat mazivo přesně, v cestě průtoku maziva může zůstat vzduch. Uvolněte odvzdušňovací ventil a vypustte vzduch. (Viz část o odvzdušnění.)

### Instalace plnicí spojky

1. Vyjměte zásobník z nářadí.
2. Oviňte pásku na utěsňování závitů kolem závitové části plnicí spojky (volitelné příslušenství nebo běžně dostupné).
3. Sejměte zátku plnicí přípojky. Připevněte plnicí spojku k plnicí přípojce.
4. Namontujte zásobník na nářadí.
5. Ujistěte se, že je ventil odvzdušňovacího ventilu utažený.  
► **Obr.28:** 1. Zátka plnicí přípojky 2. Plnicí přípojka  
3. Plnicí spojka (volitelné příslušenství)

nebo běžně dostupné)

**Mazivo můžete do zásobníku doplnit pomocí plnicího čerpadla (běžně dostupného), které připojíte k hromadnému zásobníku.**

1. Připojte plnicí spojku k přípojce plnicího čerpadla. (Rukojeť s táhlem je odjištěná.)

► **Obr.29:** 1. Plnicí spojka 2. Plnicí čerpadlo (běžně dostupné) 3. Spojka

2. Začněte čerpat pomocí plnicího čerpadla. Táhlou rukojetí s táhlem bude vytlačeno ven ze zásobníku s tím, jak se zásobník bude plnit mazivem.

► **Obr.30**

3. Odpojte plnicí spojku od spojky plnicího čerpadla.

4. Vypusťte vzduch, který se dostal do cesty průtoku maziva.

5. Jakmile uvidíte, že z otvoru uniká mazivo, ventil odvzdušňovacího ventilu uzavřete.

**VAROVÁNÍ:** Používejte pouze nízkotlakou plnicí spojku (NPT 1/8"). Nikdy nepoužívejte vysokotlakou plnicí spojku. V opačném případě hrozí poškození nářadí a zranění.

**UPOZORNĚNÍ:** Při plnění mazivem pomocí plnicího čerpadla pevně podržte nářadí. Nářadí může spadnout a způsobit zranění.

**POZOR:** Když je vidět drážka na táhle, přestaňte plnit mazivo. Jinak může dojít k úniku maziva.

**POZNÁMKA:** Pokud nářadí není schopno dávkovat mazivo přesně, v cestě průtoku maziva může zůstat vzduch. Uvolněte odvzdušňovací ventil a vypusťte vzduch. (Viz část o odvzdušnění.)

## Odvzdušnění

Pokud v cestě průtoku maziva zůstal vzduch, nebude nářadí moci dávkovat mazivo přesně. Vypusťte vzduch před každým použitím a také v případech, kdy se zdá, že nářadí nepracuje správně, protože je zavzdušněno.

1. Pokud chcete nářadí odvzdušnit, povolte odvzdušňovací ventil. Z otvoru odvzdušňovacího ventilu bude unikat vzduch.

2. Jakmile uvidíte, že z otvoru uniká mazivo, ventil uzavřete.

► **Obr.31:** 1. Ventil

**VAROVÁNÍ:** Při vypouštění vzduchu noste ochranné brýle.

**UPOZORNĚNÍ:** Otřete mazivo, které vyteklo z odvzdušňovacího ventilu, pomocí suchého hadříku nebo podobného materiálu. V opačném případě může dojít k jeho vysmeknutí a může způsobit zranění.

## Dávkování maziva

V následujících případech je nutné očistit staré mazivo uvnitř nástroje ještě před použitím nářadí;

— Pokud nářadí používáte poprvé, nebo

— Pokud používáte typ maziva, který je odlišný od předchozího.

Pokud zásobník naplníte novým mazivem, nechte nářadí chvíli spuštěné, dokud nebude z adaptéru vytlačeno staré mazivo.

**POZOR:** Nepřipojujte adaptér k mazací hlavici, dokud nebude staré mazivo vyčištěno. Pokud dojde ke smísení různých typů maziv, může mazací schopnost klesnout.

**POZNÁMKA:** Nářadí bylo testováno v továrně a malé množství maziva v něm zůstává.

Pro dávkování maziva proveďte následující.

**UPOZORNĚNÍ:** Před zahájením práce vždy důkladně zkontrolujte režim rychlosti.

**POZOR:** Před připojením adaptéru k mazací hlavici se vždy ujistěte, že nářadí dávkuje mazivo správně.

**POZOR:** Adaptér k mazací hlavici nepřipojujte silou.

**POZOR:** Při práci na vyvýšených místech pečlivě zkontrolujte, zda pod vámi nikdo není.

1. Před připojením adaptéru a mazací hlavici otřete. Zatlačte adaptér přímo na mazací hlavici.

2. Stisknutím spouště začnete dávkovat mazivo.

► **Obr.32**

3. Jakmile s dávkováním maziva skončíte, sejměte adaptér z mazací hlavice. Jemně naklopte adaptér, aby došlo k úniku vnitřního tlaku, a poté adaptér vyjměte z mazací hlavice.

Otřete mazivo z adaptéru a z mazací hlavice.

**POZOR:** Nenechávejte nářadí v provozu ani po vyčerpání zásoby maziva. Může se tak zkrátit životnost nářadí.

**POZNÁMKA:** Pokud nářadí není schopno dávkovat mazivo přesně, v cestě průtoku maziva může zůstat vzduch. Uvolněte odvzdušňovací ventil a vypusťte vzduch. (Viz část o odvzdušnění.)

**POZNÁMKA:** Pokud se zvýší vnitřní tlak, když není spoušť zcela stisknutá, spustí se systém ochrany a motor se zastaví, i když nářadí nedosáhlo maximálního provozního tlaku. Za účelem vstříkávání maziva pod tlakem stiskněte spoušť zcela.

**POZNÁMKA:** Nářadí se automaticky zastaví, pokud je v provozu déle než 5 minut.

## V případě, že nářadí přesně nedávkuje mazivo

Pokud nářadí není schopno dávkovat mazivo přesně, v trase průtoku maziva může zůstat vzduch. Vytěsněte vzduch následujícím postupem.

1. Uvolněte odvzdušňovací ventil.

► **Obr.33:** 1. Ventil

2. Vypusťte vzduch, který se dostal do cesty průtoku maziva.

► **Obr.34**

3. Jakmile uvidíte, že z otvoru uniká mazivo, ventil odvodušňovacího ventilu uzavřete.

► **Obr.35**

## ÚDRŽBA

**▲UPOZORNĚNÍ:** Před zahájením kontroly nebo údržby nářadí se vždy ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.

**POZOR:** Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

## Čištění maziva

Pokud nářadí ukládáte nebo používáte zásobník, ve kterém jsou zbytky maziva, vyjměte zásobník a vyčistěte staré mazivo podle následujících kroků.

1. Uvolněte odvodušňovací ventil.
2. Zcela vytáhněte rukojeť s táhlem a zajistěte ji.
3. Vyjměte zásobník z nářadí.
4. Odjistěte rukojeť s táhlem. Držte rukojeť s táhlem a pomalu rukojeť s táhlem posouvajte směrem kupředu, abyste ze zásobníku mazivo vytlačili.

**▲UPOZORNĚNÍ:** Ruku stále držte na rukojeti s táhlem. V opačném případě může dojít k náhlému vytlačení maziva.

**POZOR:** Zamezte tomu, aby se dovnitř zásobníku dostal prach. Prach může nářadí ucpat.

**POZOR:** Vnitřek zásobníku čistěte jednou za tři měsíce.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

**▲UPOZORNĚNÍ:** Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

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

- Adaptér
- Ohebná hadice 600/1200
- Ramenní popruh

- Adaptér s pojistkou
- Úhlový adaptér
- Prodlužovací trubka
- Plnicí spojka
- Spojka
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

**POZNÁMKA:** Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

## Výměna adaptéru

Povolte a sejměte starý adaptér pomocí dvou klíčů tak, jak je znázorněno na obrázku, a nový adaptér bezpečně utáhněte.

► **Obr.36**

**POZNÁMKA:** Při výměně adaptéru oviňte závitovou šestičnicí pásku kolem závitové části hadice.

## Výměna ohebné hadice

Povolte a sejměte starou ohebnou hadici pomocí klíče tak, jak je znázorněno na obrázku, a bezpečně utáhněte novou ohebnou hadici.

► **Obr.37**

**▲UPOZORNĚNÍ:** Zároveň vyměňte pryžový prstenec připevněný k připojovací části nové ohebné hadice. Jestliže vyměníte ohebnou hadici, ale nikoliv pryžový prstenec, případně použijete starý pryžový prstenec, může docházet k úniku maziva a následně zraněním.

## Spojka

*Volitelné příslušenství*

*Pouze pro nářadí, které se vztahuje na zásobník typu A*

**POZNÁMKA:** Typ zásobníku se liší v závislosti na zemi.

Při použití kazety, která je kompatibilní se šroubem M20, připojte spojku.

1. Vyjměte zásobník typu A.
2. Odšroubujte šroub a poté sejměte objímku.  
► **Obr.38:** 1. Zásobník typu A 2. Objímka 3. Šroub
3. Nainstalujte spojku a šroubovací kazetu otočením ve směru šipky.  
► **Obr.39:** 1. Spojka 2. Šroubovací kazeta

**POZNÁMKA:** Při použití šroubovací kazety není zásobník potřeba. Upevněte šroubovací kazetu tak, jak je.

## Adaptér s pojistkou

**▲UPOZORNĚNÍ:** Dávejte pozor, abyste si v adaptéru s pojistkou neskrípili prst.

Chcete-li připojit adaptér s pojistkou k mazací hlavici,

zvedněte palcovou páčku a nasuňte adaptér na armaturu. Zatlačte a přidrže adaptér, aby se pevně spojil s armaturou mazací hlavice. Pak stisknutím palcové páčky zajistíte spojení.

► **Obr.40:** 1. Palcová páčka 2. Mazací hlavice

Postup sestavení adaptéru s pojistkou naleznete v části popisující výměnu adaptéru.

## Úhlový adaptér

**VAROVÁNÍ:** Úhlový adaptér používejte při práci ve stísněných prostorech, kde musí být ohebná hadice ohnuta v ostrém úhlu. Používání nářadí s ostře ohnutou ohebnou hadicí může poškodit nebo deformovat hadici a způsobit zranění.

Když montujete úhlový adaptér, zatlačte adaptér nářadí přímo do úhlového adaptéru.

► **Obr.41:** 1. Úhlový adaptér

**POZNÁMKA:** Úhlový adaptér se doporučuje pro vstřikování maziva poměrně nízkým tlakem, např. při výměně starého maziva ve spojích nebo kluzných částech těžkých strojů a vozidel.

## ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

Před žádostí o opravu proveďte nejprve prohlídku sami. Narazíte-li na problém, jenž v této příručce není vysvětlen, nepouštějte se do demontáže zařízení. Požádejte o pomoc některé z autorizovaných servisních středisek Makita, kde k opravám vždy používají náhradní díly Makita.

Problém	Pravděpodobná příčina (porucha)	Náprava
Z nářadí nevytéká mazivo	V cestě průtoku maziva zůstává vzduch.	Pokud chcete nářadí odvdzdušnit, povolte odvdzdušňovací ventil.
	Odvzdušňovací ventil je povolený.	Utáhněte odvdzdušňovacího ventil.
	Konzistence maziva je vysoká.	Použijte mazivo NLGI č.0 – č.2.
	Mazivo je měkké vlivem vysoké okolní/skladovací teploty.	Před použitím maziva buď zvýšte rychlost dávkování, nebo mazivo ochlaďte.
	Mazivo je tvrdé vlivem nízké okolní/skladovací teploty.	Před použitím maziva buď snižte rychlost dávkování, nebo mazivo zahřejte.
	Je obtížné zvýšit tlak.	Upravte rychlost dávkování.
Nelze táhnout za rukojeť s táhlem.	V nářadí není žádné mazivo.	Doplňte mazivo do nářadí.
Mazivo uniká z adaptéru.	Odvzdušňovací ventil je utažený.	Uvolněte odvdzdušňovací ventil.
	Port vstřikování maziva (mazací hlavice) je opotřebovaný, poškozený nebo zaprášený.	Port vstřikování maziva (mazací hlavice) vyčistěte nebo vyměňte.
Při vytěsňování vzduchu nevychází z odvdzdušňovacího ventilu mazivo.	Adaptér je opotřebovaný.	Vyměňte adaptér.
	Odvzdušňovací ventil není dostatečně povolený.	Ještě více odvdzdušňovací ventil povolte.
	Mazivo je tvrdé.	Mohlo již dojít k vytěsnění vzduchu. Utáhněte odvdzdušňovacího ventil, namontujte akumulátor a zapněte nářadí, pak zkontrolujte, zda z nářadí vytéká mazivo.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		GP001G
Номінальна напруга		Максимум 36–40 В пост. струму
Кількість мастила (з резервуаром типу А)	Патрон	410 г
	Наливна ємність	455 г
Кількість мастила (з резервуаром типу В)	Патрон	450 г
	Наливна ємність	540 г
Максимальний робочий тиск		69 МПа
Максимальна витрата	1	145 мл/хв
	2	220 мл/хв
	3	290 мл/хв
	4	350 мл/хв
Придатний тип мастила		№0 – №2 за класифікацією NLGI
Довжина шланга		1 200 мм
Загальна довжина		395 мм
Маса нетто		5,2—6,5 кг

**ПРИМІТКА:** Тип резервуара (тип А або В) залежить від країни.

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнитися в різних країнах.
- Значення маси нетто включає найлегші й найважчі комбінації приладдя для звичайного й безпечного використання та касети з акумулятором, як це зазначено в інструкції з експлуатації.

### Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F *: рекомендований акумулятор
Зарядний пристрій	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Деякі касети з акумулятором і зарядні пристрої, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрої, зазначені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристроїв може призвести до травми й/або пожежі.

### Призначення

Цей інструмент призначений для дозованої подачі мастила.

### Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-1: Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 81 дБ (А)  
Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 89 дБ (А)  
Похибка (К): 3 дБ (А)

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлені значення шуму можуть також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання шум під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнитися від заявлених значень вібрації.

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

### Вібрація

Загальне постійне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), визначене згідно зі стандартом

EN62841-1:

Режим роботи: Тиск мастила

Вібрація ( $a_h$ ): 0,9 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлені загальні значення вібрації можуть також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявлених загальних значень вібрації.

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

Нижче наведено середні значення пікової амплітуди прискорення від багаторазових ударних вібрацій у  $\rho_0$  із відповідною похибкою (K), визначені згідно зі стандартом EN62841-1.

Режим роботи: Тиск мастила

$\rho_0$ : 40 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K): 2 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМІТКА:** Ці заявлені значення не слід використовувати для визначення впливу вібрації на руки.

## Декларації відповідності

### Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС можна знайти за URL-адресою нижче.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

### Для Сполученого Королівства

Додаток А до цієї інструкції з експлуатації або в цифровому форматі за вказаною вище URL-адресою.

# ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

## Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента. Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й (або) тяжких травм.

## Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

## Попередження про дотримання правил техніки безпеки під час роботи з акумуляторним шприцом для мастила

1. Тримайте інструмент міцно.
2. Не користуйтеся інструментом у безпосередній близькості від джерел вогню. Мастило може бути легкозаймистим.
3. Технічні характеристики використовувального мастила мають відповідати характеристикам, зазначеним у цьому посібнику. Використання мастила іншого типу або матеріалів, які не є мастилом, може спричинити несправність.
4. Не заправляйте шприц будь-якими іншими матеріалами, крім мастила, наприклад оливою. Це може призвести до пошкодження інструмента й витіку мастильного матеріалу під тиском, що може спричинити травмування.
5. Не переносьте інструмент, тримаючи його за гнучкий шланг або ручку штока. Це може призвести до пошкодження шланга й падіння інструмента, що може спричинити травмування.
6. Перед кожним використанням перевіряйте гнучкий шланг на згини та зношення й інструмент на наявність пошкоджених частин. Не використовуйте інструмент, якщо він та/або шланг пошкоджені. Частини інструмента або шланг можуть бути пошкоджені або можуть розірватися під високим тиском. У разі розриву якоїсь із частин інструмента мастило може потрапити на шкіру або в очі та спричинити серйозну травму чи інфекцію. Ставтеся

## Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

до таких травм з усією серйозністю. негайно зверніться по медичну допомогу.

7. **Переконайтеся в тому, що шток надійно зафіксовано.** Шток може випадково зміститися та стати причиною защемлення.
8. **Перед початком експлуатації прочитайте інструкції виробника мастила й дотримуйтесь їх.**
9. **Тримайте ручку штока на відстані від рук і одягу.** У разі недотримання цієї вимоги можливе защемлення пальців або одягу.
10. **Витріть прилипле до інструмента мастило.** Недотримання цієї вимоги може призвести до вислизання інструмента й травмування.
11. **Не згинайте гнучкий шланг із зусиллям і не ставте на нього печатку.** Це може призвести до поломки або деформації шланга.
12. **Не спрямовуйте перехідник на будь-кого поблизу.**
13. **Використовуйте лише гнучкий шланг, перехідник і допоміжне обладнання, указані компанією Makita.** Використання будь-якого іншого шланга, перехідника та допоміжного обладнання може призвести до травмування.
14. **Шприц для мастила може створювати високий тиск.** Під час роботи з інструментом використовуйте щільні шкіряні рукавиці й захисні окуляри. Вітик мастила під тиском може спричинити травмування.
15. **Не знімайте з гнучкого шланга захисні елементи.** Захисні елементи захищають шланг від надмірного згинання. Зняття захисних елементів може призвести до пошкодження шланга й витоків мастила під тиском, що може спричинити травмування.
16. **Під час роботи в умовах обмеженого простору, де гучний шланг може заломитися, використовуйте кутувий перехідник (додатковез приладдя).** Використання інструмента із заломленим гнучким шлангом може спричинити пошкодження або деформації шланга, що може призвести до травмування.
17. **У разі випадкового падіння інструмента огляньте його та допоміжне обладнання, щоб упевнитися у відсутності пошкоджень, тріщин і деформації.** Пошкодження, тріщини та деформація обладнання можуть призвести до травм.
18. **Зберігайте інструмент таким чином, щоб не допустити потрапляння всередину інструмента пилу та бруду.** У разі потрапляння всередину інструмента пилу чи бруду інструмент може вийти з ладу або бруд може перемішатися з мастилом, що призведе до несправності змащувального механізму.

У разі виявлення будь-яких проблем або відхилень негайно припиніть використання інструмента й зверніться до місцевого сервісного центру Makita.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

1. **Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.**
  2. **Не розбирайте касету з акумулятором і не змінюйте її конструкцію.** Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
  3. **Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування.** Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
  4. **У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря.** Це може призвести до втрати зору.
  5. **Не закоротіть касету з акумулятором.**
    - (1) **Не слід торкатися клем будь-яким струмомпровідним матеріалом.**
    - (2) **Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.**
    - (3) **Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.**
- Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
6. **Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).**
  7. **Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована.** Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
  8. **Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом.** Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
  9. **Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.**
  10. **Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.**

Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватися особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.

Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватися зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.

Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
  11. **Для утилізації касети з акумулятором**

втягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.

12. Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita. Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витoku електроліту.
13. Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.
14. Під час і після використання касета з акумулятором може нагріватися, що може стати причиною опіків або низькотемпературних опіків. Будьте обережні під час поводження з гарячою касетою з акумулятором.
15. Не торкайтеся контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути досить гарячим, щоб викликати опіки.
16. Не допускайте, щоб уламки, пил або земля прилипали до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором. Це може призвести до перегріву, займання, вибуху та виходу з ладу інструмента або касети з акумулятором і спричинити опіки або травми.
17. Якщо інструмент не розраховано на використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач. Це може призвести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.
18. Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

**УВАГА:** Компанія Makita не несе відповідальності за нещасні випадки внаслідок використання неоригінальних чи змінених акумуляторів Makita. Оригінальні акумулятори Makita пройшли ретельну перевірку на сумісність з інструментами й зарядними пристроями Makita відповідно до чинного законодавства та стандартів безпеки.

## Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.
4. Коли касета з акумулятором не використовується, виймайте її з інструмента або зарядного пристрою.
5. Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

## ОПИС ДЕТАЛЕЙ

► Рис.1

1	Курок вмикача	2	Кнопка блокування	3	Панель керування
4	Кнопка блокування курка вмикача	5	Лампа	6	Отвір для ременя
7	Вихід для стравлювання повітря	8	Гнучкий шланг	9	Перехідник
10	Захисний елемент	11	Заглушка заправного отвору	12	Касета з акумулятором
13	Резервуар	14	Ручка штока	15	Тримач шланга
16	Клапан скидання тиску	17	Плечовий ремінь	-	-

## ОПИС РОБОТИ

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

## Встановлення та зняття касети з акумулятором

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно тримати інструмент та касету з акумулятором. Якщо ви утримуватимете інструмент та касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може призвести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі й вставити касету на місце. Вставляйте її до кінця, щоб вона зафіксувалася з легким клацанням. Якщо ви бачите червоний індикатор, як показано на рисунку, її не зафіксовано повністю.

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

► **Рис.2:** 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, щоб червоного індикатора не було видно. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

## Система захисту інструмента/акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента та акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент або акумулятор перебувають у зазначених нижче умовах.

### Захист від перевантаження

Якщо інструмент/акумулятор використовується в умовах надмірного споживання струму, інструмент автоматично вимикається без будь-якого попередження. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

### Захист від перегрівання

Якщо інструмент або акумулятор перегрівся, інструмент автоматично вимикається, а лампа підсвічування починає блимати. У такому випадку дозвольте

інструменту й акумулятору охолонути, перш ніж знову ввімкнути інструмент.

## Захист від надмірного розрядження

Коли заряд акумулятора стає недостатнім для подальшої роботи, інструмент автоматично зупиняється. У такому випадку вийміть акумулятор з інструмента та зарядіть його.

**ПРИМІТКА:** Система захисту може спрацювати частіше залежно від температури довкілля, типу й стану мастила.

## Захист від інших неполадок

Система захисту також забезпечує захист від інших неполадок, які можуть призвести до пошкодження інструмента, і забезпечує автоматичне зупинення інструмента. У разі тимчасової зупинки або припинення роботи інструмента виконайте всі зазначені нижче дії для усунення причини зупинки.

1. Вимкніть і знову ввімкніть інструмент, щоб перезапустити його.
2. Зарядіть акумулятор(и) або замініть його(їх) зарядженим(и).
3. Дайте інструменту й акумулятору (акумуляторам) охолонути.

Якщо після відновлення вихідного стану системи захисту ситуація не зміниться, зверніться до місцевого сервісного центру Makita.

## Відображення залишкового заряду акумулятора

Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

► **Рис.3:** 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки

Індикаторні лампи			Залишковий ресурс
Горить	Вимк.	Блимає	
■	□	▨	від 75 до 100%
■	■	□	від 50 до 75%
■	□	□	від 25 до 50%
■	□	□	від 0 до 25%
▨	□	□	Зарядіть акумулятор.
■	■	□	Можливо, акумулятор вийшов з ладу.
□	□	■	

**ПРИМІТКА:** Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнятися від дійсного ресурсу.

**ПРИМІТКА:** Перша (дальня ліва) індикаторна лампа блимає під час роботи захисної системи акумулятора.

## Дія вмикача

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, обов'язково перевірте, чи курок вмикача справовує належним чином та повертається у положення «ВИМК.», коли його відпускають.

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Якщо інструмент не використовується, натисніть кнопку блокування курка вмикача з боку А для блокування вмикача в положенні OFF (ВИМК.).

Для запобігання випадковому натисканню курок вмикача обладнано кнопкою блокування.

Щоб запустити інструмент, натисніть кнопку блокування курка вмикача з боку В і натисніть курок вмикача.

Для підвищення робочої швидкості інструмента натисніть курок вмикача сильніше. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вмикача. Після роботи слід завжди натискати кнопку блокування курка вмикача з боку А.

Для неперервної роботи натисніть курок вмикача, а потім кнопку блокування. Щоб зупинити інструмент, який працює в режимі неперервної роботи, натисніть курок вмикача до кінця.

► **Рис.4:** 1. Курковий вмикач 2. Кнопка блокування 3. Кнопка блокування курка вмикача

## Увімкнення переднього підсвічування

**⚠ ОБЕРЕЖНО:** Не дивіться на світло та не дивіться прямо на джерело світла.

Щоб увімкнути лампу підсвічування, натисніть і утримуйте кнопку зміни режиму швидкості. Щоб вимкнути лампу підсвічування, знову натисніть і утримуйте кнопку зміни режиму швидкості. Якщо інструмент перебуває в режимі очікування приблизно 60 секунд із зупиненим двигуном, лампа вмикається.

► **Рис.5:** 1. Лампа 2. Кнопка зміни режиму швидкості

**УВАГА:** Для очищення скла лампи підсвічування протріть її сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати скло лампи підсвічування, тому що це погіршить освітлювання.

## Панель керування

Якщо не використовувати інструмент упродовж приблизно 60 секунд, панель керування вимикається. Якщо панель керування не підсвічено, для її увімкнення досить натиснути будь-яку кнопку або курок вмикача.

► **Рис.6:** 1. Кнопка зміни режиму швидкості 2. Кнопка «-» 3. Кнопка «+» 4. Дисплей режиму швидкості 5. Дисплей числа ходів поршня

## Функція виявлення бульбашок повітря

Якщо під час роботи не відбувається подачі мастила, дисплей числа ходів поршня починає швидко блимати для сповіщення користувача.

► **Рис.7**

**ПРИМІТКА:** Функція виявлення бульбашок повітря не працює під час запуску двигуна або зміни швидкості за допомогою курка вмикача.

**ПРИМІТКА:** Функція виявлення бульбашок повітря може не працювати належним чином залежно від температури доквілля, типу та стану мастила.

## Вибір режиму швидкості

**УВАГА:** Змінійте режим швидкості тільки після повного зупинення інструмента.

Можна встановити 4 режими швидкості подачі. Швидкість подачі можна змінити натисканням кнопки зміни режиму швидкості.

У режимі наперед заданого відліку подача мастила відбувається із заданою швидкістю.

У режимі безперервної подачі задану швидкість можна збільшувати або зменшувати за допомогою курка вмикача.

Режими	Максимальна витрата (мл/хв)
1	145
2	220
3	290
4	350

► **Рис.8:** 1. Кнопка зміни режиму швидкості 2. Дисплей режиму швидкості

## Вибір режиму роботи

Цей інструмент дає змогу використовувати два режими: режим наперед заданого відліку та режим безперервної подачі.

Використовуйте кожен із режимів відповідно до умов роботи.

## Режим наперед заданого відліку

Число ходів поршня можна задати в межах від [1] до [99].

Натискайте кнопку «+» або «-», щоб задати потрібне число на дисплеї числа ходів поршня.

Натискання й утримання однієї із цих кнопок призведе до безперервного збільшення або зменшення значення, що відображається на дисплеї.

Під час роботи відлік числа ходів поршня відображається на дисплеї числа ходів поршня.

Після виконання заданого числа ходів поршня інструмент автоматично зупиняється.

► **Рис.9:** 1. Кнопка «+» 2. Кнопка «-» 3. Дисплей

**ПРИМІТКА:** Якщо задане число ходів поршня не перевищує 9, інструмент працює в режимі швидкості 1 незалежно від налаштування швидкості.

**ПРИМІТКА:** Навіть у разі роботи в режимі швидкості 2, 3 або 4 інструмент автоматично зменшує швидкість, коли йому залишилося зробити лише невелике число ходів поршня.

**ПРИМІТКА:** У разі призупинення роботи дисплея числа ходів поршня повільно блимає. Якщо дисплей числа ходів поршня повільно блимає, ви можете натиснути кнопку «+» або «-», щоб припинити поточну роботу й повернутися на екран налаштувань.

**ПРИМІТКА:** Значення на дисплеї числа ходів поршня змінюється не відразу після запуску двигуна через роботу функції виявлення бульбашок повітря. Після того як мине деякий час, на дисплеї відобразиться фактичне число ходів поршня.

**ПРИМІТКА:** Якщо активовано функцію виявлення бульбашок повітря, відлік числа ходів поршня не ведеться. Однак, якщо інструмент зупинити одразу після запуску двигуна, кількість ходів поршня збільшиться незалежно від того, чи фактично подається мастило. У режимі наперед заданого відліку продовжуйте утримувати курок вмикача, доки не буде досягнуто заданої кількості ходів поршня або не активується функція виявлення бульбашок повітря та дисплей не почне блимати.

**ПРИМІТКА:** Об'єм подачі мастила може різнитися залежно від умов використання, типу та стану мастила.

## Режим безперервної подачі

Якщо одночасно натиснути кнопки «+» та «-» у режимі наперед заданого відліку, значення на дисплеї числа ходів поршня зміниться на «--» й інструмент перейде в режим безперервної подачі.

У режим безперервної подачі можна також перейти, натиснувши в режимі наперед заданого відліку кнопку «+» за значення на дисплеї [99] або кнопку «-» за значення на дисплеї [1].

Подача мастила триватиме, поки буде натиснуто курок вмикача.

► **Рис.10:** 1. Кнопка «-» 2. Кнопка «+» 3. Дисплей числа ходів поршня

**ПРИМІТКА:** Інструмент зупиняється автоматично за безперервної роботи протягом більше 5 хвилин.

**ПРИМІТКА:** Якщо одночасно натиснути кнопки «+» та «-» у режимі безперервної подачі, на дисплеї числа ходів поршня відобразиться число ходів поршня, яке відображалось востаннє.

## Клапан скидання тиску

Коли внутрішній тиск в інструменті перевищує певний рівень, з клапана скидання тиску виходить мастило для зниження внутрішнього тиску.

► **Рис.11:** 1. Клапан скидання тиску

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Не робіть спроб зняти чи відрегулювати клапан скидання тиску.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Не знімайте кришку клапана скидання тиску. Інакше бризки мастила з клапана скидання тиску можуть потрапити в очі.

## Функція запобігання раптовому перезапущу

Інструмент не запуститься навіть під час установлення касети з акумулятором за натиснутого курка вмикача.

Щоб запустити інструмент, спочатку відпустіть і знову натисніть курок вмикача.

## Електричне гальмо

Цей інструмент обладнано електричним гальмом. Якщо після відпускання курка вмикача не відбувається швидкої зупинки інструмента, зверніться до сервісного центру Makita для обслуговування інструмента.

## ЗБОРКА

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

Установлення частин, які входять до комплекту постачання, і окремо придбаних частин слід здійснювати згідно з вказівками, наведеними в інструкції з експлуатації.

## Видалення або встановлення резервуара

Для виймання резервуара відкритіть його, як показано на рисунку.

► **Рис.12:** 1. Резервуар

Для встановлення резервуара вставте його в інструмент і закрутіть у зворотному напрямку.

► **Рис.13:** 1. Резервуар

## Ручка штока

**УВАГА:** Не тягніть за ручку штока при затягнутому клапані для стравлювання повітря під час установлення резервуара в інструмент. Спершу переконайтеся, що клапан для стравлювання повітря послаблений. Невиконання цієї умови може призвести до несправності системи.

Під час заповнення резервуара мастилом потягніть ручку штока.

► **Рис.14:** 1. Ручка штока 2. Шток

Щоб зафіксувати ручку штока в повністю висунутому положенні, тягніть ручку штока, доки не стане видно ввімку на штоку, після чого зафіксуйте частину штока з ввімкою в пазу. Щоб розблокувати ручку

штока, сумістіть частину штока з виїмкою, щоб шток міг зрушити вперед.

► **Рис.15:** 1. Паз 2. Виїмка

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Переконайтеся в тому, що ручку штока надійно зафіксовано. У разі недотримання цієї вимоги ручка може випадково звільнитися й призвести до затискання.

## Тримач шланга

Тримач шланга можна прикріпити до будь-якого боку інструмента за допомогою гвинта.

► **Рис.16:** 1. Тримач шланга 2. Гвинт

## Плечовий ремінь

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не використовуйте отвори для ременя в цілях, для яких вони не призначені. Використовуйте плечовий ремінь для перенесення інструмента й роботи з ним; у жодному разі не використовуйте гачок для інших потреб, наприклад для страхування під час виконання висотних робіт. Використання не за призначенням може призвести до нещасного випадку або травми.

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час перенесення інструмента на плечовому реміні не випускайте його з рук. Під час перенесення тільки на плечовому реміні положення інструмента не фіксується належним чином. Плечовий ремінь може зісковзнути або інструмент може вдаритися об інші предмети й заподіяти травму.

Закріпіть гачки плечового ременя на кріпленнях, як показано на рисунку.

► **Рис.17:** 1. Плечовий ремінь 2. Гачок 3. Кріплення

## РОБОТА

### Подача мастила

**УВАГА:** Під час використання резервуара із залишками мастила витягніть резервуар і видаліть залишки мастила, як описано в процедурах у розділі, що стосується видалення мастила.

Далі зазначено способи заправки інструмента мастилом.

### Установлення патрона з мастилом (наявного в продажу) у резервуар

**УВАГА:** Використовуйте патрон із мастилом, край якого можна закріпити на торцевій поверхні резервуара.

1. Послабте клапан для стравлювання повітря.

► **Рис.18:** 1. Клапан

2. Повністю витягніть ручку штока й зафіксуйте її.

► **Рис.19:** 1. Паз 2. Шток 3. Ручка штока

3. Вийміть резервуар з інструмента.

► **Рис.20:** 1. Резервуар

4. Зніміть пластмасову кришку патрона з мастилом і вставте патрон із мастилом у резервуар.

► **Рис.21:** 1. Патрон із мастилом (наявний у продажу) 2. Відривний язичок

5. Видаліть відривний язичок із патрона з мастилом і встановіть резервуар в інструмент.

Якщо між кромкою патрона з мастилом і резервуаром є зазор, вкрутіть резервуар в інструмент, натискаючи його вперед.

► **Рис.22**

6. Відпустіть ручку штока.

► **Рис.23**

7. Видаліть повітря, що залишилося в каналі подачі мастила.

► **Рис.24**

8. Затягніть клапан для стравлювання повітря, коли з отвору почне виходити мастило.

► **Рис.25**

**ПРИМІТКА:** Якщо інструмент не забезпечує точну подачу мастила, можливо, у каналі подачі мастила залишилося повітря. Послабте клапан для стравлювання повітря й випустіть повітря. (Див. розділ, присвячений видаленню повітря.)

### Заповнення резервуара мастилом із наливної ємності (наявної в продажу)

1. Послабте клапан для стравлювання повітря.

2. Повністю витягніть ручку штока й зафіксуйте її.

3. Вийміть резервуар з інструмента.

Розблокуйте ручку штока й обережно посуňte її вперед.

4. Занурте кінчик резервуара в мастило, а потім потягніть ручку штока. Мастило почне набиратися в резервуар.

► **Рис.26:** 1. Наливна ємність (наявна в продажу)

5. Повністю витягніть ручку штока й зафіксуйте її.

► **Рис.27**

6. Установіть резервуар в інструмент і розблокуйте ручку штока.

7. Видаліть повітря, що залишилося в каналі подачі мастила.

8. Затягніть клапан для стравлювання повітря, коли з отвору почне виходити мастило.

**УВАГА:** Фіксуючи ручку штока, переконайтеся в надійності її фіксації. Недотримання цієї вимоги може призвести до випадкового розблокування ручки штока, і мастило може витекти з резервуара.

**УВАГА:** Витріть прилипли до резервуара надлишки мастила.

**ПРИМІТКА:** Якщо інструмент не забезпечує точну подачу мастила, можливо, у каналі подачі мастила залишилося повітря. Послабте клапан для стравлювання повітря й випустіть повітря. (Див. розділ, присвячений видаленню повітря.)

## Установлення фітинга завантажувального пристрою

1. Вийміть резервуар з інструмента.
  2. Оберніть нарізну частину фітинга завантажувального пристрою (додаткове приладдя або наявний у продажу) різьбоушліньовальною стрічкою.
  3. Видаліть заглушку заправного отвору. Приєднайте фітинг завантажувального пристрою до заправного отвору.
  4. Установіть резервуар в інструмент.
  5. Переконайтеся, що клапан для стравлювання повітря затягнуто.
- **Рис.28:** 1. Заглушка заправного отвору  
2. Заправний отвір 3. Фітинг завантажувального пристрою (додаткове приладдя або наявний у продажу)

**Заповнення резервуара мастилом можна виконати за допомогою заправного насоса (який можна придбати окремо), прикріпленого до наливної ємності.**

1. Під'єднайте фітинг завантажувального пристрою до фітинга заправного насоса. (Ручку штока розблоковано.)
- **Рис.29:** 1. Фітинг завантажувального пристрою  
2. Заправний насос (наявний у продажу)  
3. Фітинг
2. Увімкніть заправний насос. Шток із рукою виходитиме в міру наповнення резервуара мастилом.
- **Рис.30**
3. Від'єднайте фітинг завантажувального пристрою від фітинга заправного насоса.
  4. Видаліть повітря, що залишилося в каналі подачі мастила.
  5. Затягніть клапан для стравлювання повітря, коли з отвору почне виходити мастило.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте тільки фітинг завантажувального пристрою низького тиску (NPT 1/8"). Застосовувати фітинг завантажувального пристрою високого тиску заборонено. Це може призвести до пошкодження інструмента і травмування.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Міцно тримайте інструмент під час його заправлення мастилом за допомогою заправного насоса. Інструмент може впасти та спричинити травму.

**УВАГА:** Припиніть заливати мастило, коли стане видно паз на штоку. Інакше можливий витік мастила.

**ПРИМІТКА:** Якщо інструмент не забезпечує точну подачу мастила, можливо, у каналі подачі мастила залишилося повітря. Послабте клапан для стравлювання повітря й випустіть повітря. (Див. розділ, присвячений видаленню повітря.)

## Видалення повітря

Повітря в каналі подачі мастила може перешкодити точному дозуванню мастила інструментом. Видаляйте повітря перед кожним використанням, а також якщо є підстави вважати, що неправильна робота пов'язана з наявністю повітря в каналі подачі.

1. Для видалення повітря з інструмента послабте клапан для стравлювання повітря. Повітря почне виходити з отвору для відведення повітря.
2. Закрийте клапан, коли з отвору почне виходити мастило.

► **Рис.31:** 1. Клапан

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час видалення повітря використовуйте захисні окуляри.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Витріть мастило, яке виходить з отвору для стравлювання повітря, сухою ганчіркою або аналогічним матеріалом. У разі недотримання цієї вимоги можливе вислизання інструмента й травми.

## Дозована подача мастила

У зазначених далі випадках видаляйте старе мастило з інструмента перед використанням.

— У разі використання інструмента в перший раз.

— У разі використання мастила іншого типу.

Після заповнення резервуара новим мастилом активуйте інструмент на деякий час, поки з перехідника не виїде старе мастило.

**УВАГА:** Не під'єднуйте перехідник до змашувального штуцера, доки не буде видалено старе мастило. Змішування мастил різних типів може призвести до зниження ефективності мастила.

**ПРИМІТКА:** Оскільки інструмент перевірявся на заводі, усередині нього залишилася невелика кількість мастила.

Для дозованої подачі мастила виконайте зазначену далі процедуру.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Перед початком роботи перевіряйте режим швидкості.

**УВАГА:** Перш ніж під'єднувати перехідник до змашувального штуцера, переконайтеся в тому, що інструмент подає мастило правильно.

**УВАГА:** Не під'єднуйте перехідник до змашувального штуцера із зусиллям.

**УВАГА:** У разі роботи на висоті впевніться, що під вами нікого немає.

1. Витирайте перехідник і змашувальний штуцер

перед з'єднанням. Під'єднайте перехідник безпосередньо до змащувального штуцера.

2. Натисніть курок вмикача для подачі мастила.

► **Рис.32**

3. Після завершення подачі мастила від'єднайте перехідник від змащувального штуцера. Трохи нахиліть перехідник, щоб скинути внутрішній тиск, а потім від'єднайте перехідник від змащувального штуцера.

Витріть мастило з перехідника й змащувального штуцера.

**УВАГА:** Навіть якщо в інструменті закінчилося мастило, не залишайте його ввімкненим. Це може скоротити термін служби інструмента.

**ПРИМІТКА:** Якщо інструмент не забезпечує точну подачу мастила, можливо, у каналі подачі мастила залишилося повітря. Послабте клапан для стравлювання повітря й випустіть повітря. (Див. розділ, присвячений видаленню повітря.)

**ПРИМІТКА:** У разі підвищення внутрішнього тиску за неповністю натиснутого курка вмикача спрацьовує система захисту й двигун зупиняється, навіть якщо в інструменті не досягнуто максимального робочого тиску. Для подачі мастила під високим тиском натисніть курок вмикача до кінця.

**ПРИМІТКА:** Інструмент зупиняється автоматично за безперервної роботи протягом більше 5 хвилин.

## Якщо інструмент не забезпечує точну подачу мастила

Якщо інструмент не забезпечує точну подачу мастила, можливо, в каналі подачі мастила залишилося повітря. Видаліть повітря, як зазначено нижче.

1. Послабте клапан для стравлювання повітря.

► **Рис.33:** 1. Клапан

2. Видаліть повітря, що залишилося в каналі подачі мастила.

► **Рис.34**

3. Затягніть клапан для стравлювання повітря, коли з отвору почне виходити мастило.

► **Рис.35**

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими

або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

## Видалення мастила

На період зберігання інструмента або в разі використання резервуара із залишками мастила зніміть резервуар і видаліть залишки мастила, як описано далі.

1. Послабте клапан для стравлювання повітря.
2. Повністю витягніть ручку штока й зафіксуйте її.
3. Вийміть резервуар з інструмента.
4. Розблокуйте ручку штока. Утримуйте ручку штока й повільно подавайте її вперед, поки з резервуара не почне виходити мастило.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Не забирайте руку з ручки штока. У разі недотримання цієї вимоги мастило виходитиме безконтрольно.

**УВАГА:** Не допускайте потрапляння пилу всередину резервуара. Він може спричинити закупорювання інструмента.

**УВАГА:** Очищайте внутрішню частину резервуара раз на три місяці.

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

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

- Перехідник
- Гнучкий шланг 600/1200
- Плечовий ремінь
- Перехідник із фіксатором
- Кутувий перехідник
- Подовжувальна труба
- Фітинг завантажувального пристрою
- З'єднувальна муфта
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

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

## Заміна перехідника

Послабте й зніміть старий перехідник за допомогою двох гайкових ключів, як показано, і надійно

затягніть новий перехідник.

► **Рис.36**

**ПРИМІТКА:** Під час заміни перехідника обгорніть нарізну частину шланга різьбоуцільнювальною стрічкою.

## Заміна гнучкого шланга

Послабте й від'єднайте старий гнучкий шланг за допомогою гайкового ключа, як показано, і надійно затягніть новий гнучкий шланг.

► **Рис.37**

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Замініть гумове кільце, прикріплене до сполучної частини гнучкого шланга. Якщо замінити гнучкий шланг, не змінивши гумове кільце або встановивши старе гумове кільце, мастило може протекти та стати причиною травми.

## З'єднувальна муфта

*Додаткове приладдя*

*Лише для інструментів, сумісних із резервуаром типу А*

**ПРИМІТКА:** Тип резервуара різниться залежно від країни.

У разі використання патрона під гвинт M20 приєднайте з'єднувальну муфту.

1. Вийміть резервуар типу А.
  2. Викрутіть гвинт і витягніть втулку.
- **Рис.38:** 1. Резервуар типу А 2. Втулка 3. Гвинт

3. Установіть з'єднувальну муфту та вкручуваний патрон, повертаючи їх у вказаному стрілкою напрямку.
- **Рис.39:** 1. З'єднувальна муфта 2. Вкручуваний патрон

**ПРИМІТКА:** У разі використання вкручуваного патрона резервуар непотрібний. Приєднайте вкручуваний патрон як є.

## Перехідник із фіксатором

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Стежте за тим, щоб не затиснути палець у перехіднику з фіксатором.

Щоб під'єднати перехідник із фіксатором до змащувального штуцера, підніміть пальцевий важіль і посуňte перехідник на фітинг. Натисніть на перехідник і втримуйте його, щоб забезпечити щільне зчеплення з фітингом змащувального штуцера. Потім натисніть на пальцевий важіль, щоб зафіксувати з'єднання.

► **Рис.40:** 1. Пальцевий важіль 2. Змащувальний штуцер

Процедуру установки перехідника з фіксатором див. у розділі з заміни перехідника.

## Кутовий перехідник

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час роботи в умовах обмеженого простору, де гучний шланг може заломитися, використовуйте кутовий перехідник. Використання інструмента із заломленим гнучким шлангом може спричинити пошкодження або деформації шланга, що може призвести до травмування.

Для під'єднання кутового перехідника притисніть перехідник інструмента до кутового перехідника.

► **Рис.41:** 1. Кутовий перехідник

**ПРИМІТКА:** Кутовий перехідник рекомендовано використовувати для подачі мастила під відносно невеликим тиском, наприклад під час зміни мастила в з'єднаннях і ковзних частинах важкого обладнання чи транспортних засобів.

# УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж звертатися з приводу ремонту інструмента, проведіть його перевірку самостійно. У разі виявлення несправності, яку не описано в цьому посібнику, не намагайтеся розібрати інструмент. Натомість зверніться до авторизованих сервісних центрів Makita та використовуйте для ремонту тільки запасні частини виробництва компанії Makita.

Стан відхилення від норми	Можлива причина (несправність)	Спосіб виправлення
Інструмент не забезпечує подачу мастила	У каналі подачі мастила залишилося повітря.	Для видалення повітря з інструмента послабте клапан для стравлювання повітря.
	Клапан для стравлювання повітря послаблений.	Затягніть клапан для стравлювання повітря.
	Густина мастила занадто висока.	Використовуйте мастила №0–№2 за класифікацією NLGI.
	Мастило занадто рідке через високу температуру навколишнього середовища / зберігання.	Збільште швидкість подачі або охолодіть мастило перед використанням.
	Мастило занадто густе через низьку температуру навколишнього середовища / зберігання.	Зменште швидкість подачі або підігрійте мастило перед використанням.
	Важко підвищити тиск.	Відрегулюйте швидкість подачі.
В інструменті немає мастила.	Залийте мастило в інструмент.	
Неможливо потягнути за ручку штока.	Клапан для стравлювання повітря затягнутий.	Послабте клапан для стравлювання повітря.
Мастило витікає з адаптера.	Отвір для подачі мастила (змащувальний штуцер) зношений, пошкоджений або заплений.	Очистіть або замініть отвір для подачі мастила (змащувальний штуцер).
	Адаптер зношений.	Замініть адаптер.
Під час стравлювання повітря з клапана для стравлювання повітря не виходить мастило.	Клапан для стравлювання повітря недостатньо послаблений.	Послабте клапан для стравлювання повітря сильніше.
	Мастило занадто густе.	Можливо, повітря вже стравлене. Затягніть клапан для стравлювання повітря, установіть касету з акумулятором і ввімкніть інструмент, щоб перевірити, чи забезпечує він подачу мастила.

## SPECIFICAȚII

<b>Model:</b>		<b>GP001G</b>
Tensiune nominală		Max. 36 V - 40 V cc.
Capacitate de ungere (cu țeavă de tip A)	Cartuș	410 g
	Vrac	455 g
Capacitate de ungere (cu țeavă de tip B)	Cartuș	450 g
	Vrac	540 g
Presiunea maximă de funcționare		69 MPa
Debit maxim	1	145 ml/min
	2	220 ml/min
	3	290 ml/min
	4	350 ml/min
Tip aplicabil de vaselină		NLGI nr.0 - nr.2
Lungime furtun		1.200 mm
Lungime totală		395 mm
Greutate netă		5,2 - 6,5 kg

**NOTĂ:** Tipul de țeavă (tip A sau tip B) variază în funcție de țară.

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și cartușul acumulatorului pot diferi de la țară la țară.
- Valoarea greutății nete include cea mai ușoară și cea mai grea combinație de accesorii pentru utilizare normală și sigură și cartușele acumulatorului specificate în manualul de instrucțiuni.

## Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F * : Acumulator recomandat
Încărcător	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor și încărcătoare menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

**⚠️ AVERTIZARE:** Utilizați numai cartușele de acumulator și încărcătoarele enumerate mai sus. Utilizarea oricărui altor cartușe de acumulator și încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

## Destinația de utilizare

Această mașină este concepută pentru a aplica vaselină.

## Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-1:

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată (utilizate) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**⚠️ AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**⚠️ AVERTIZARE:** Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a mașinii electrice pot diferi de valoarea (valorile) totală (totale) declarată (declarată), în funcție de modul în care mașina este utilizată.

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

## Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor continue (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-1:

Mod de lucru: Presiune de ungere  
Emisie de vibrații ( $a_h$ ):  $0,9 \text{ m/s}^2$   
Marjă de eroare (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală (totale) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată (utilizate) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**⚠️ AVERTIZARE:** Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a mașinii electrice poate diferi de valoarea (valorile) totală (totale) declarată (declaratate), în funcție de modul în care mașina este utilizată.

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

În continuare sunt prezentate valorile medii ale amplitudinii maxime a accelerației în urma vibrațiilor repetate la șocuri,  $p_F$ , cu marja de eroare (K) corespunzătoare determinată conform EN62841-1.

Mod de lucru: Presiune de ungere

$p_F$ :  $40 \text{ m/s}^2$

Marjă de eroare (K):  $2 \text{ m/s}^2$

**NOTĂ:** Aceste valori declarate nu ar trebui utilizate pentru a determina expunerea la vibrații a mâinilor și a brațelor.

## Declarații de conformitate

### Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate UE poate fi accesată la următoarea adresă URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

### Pentru Regatul Unit

Anexa A la acest manual de instrucțiuni sau în format digital utilizând URL-ul de mai sus.

# AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

## Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

**⚠️ AVERTIZARE** Citiți toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidentări grave.

## Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

## Avertizări privind siguranța pentru pistolul de gresat cu acumulator

1. **Țineți bine mașina.**
2. **Nu utilizați mașina lângă flăcări deschise.**  
Vaselina poate fi inflamabilă.
3. **Utilizați numai vaselina care îndeplinește specificațiile prevăzute în acest manual de instrucțiuni.** Introducerea unui tip de vaselină diferit sau a altor materiale poate provoca defectări.
4. **Nu introduceți alte materiale în afară de vaselină, de exemplu ulei.** Mașina se poate deteriora, ceea ce poate să determine scurgerea forțată a materialului și să provoace vătămări.
5. **Nu țineți mașina de furtunul flexibil sau de mânerul tijei.** Furtunul se poate deteriora și mașina poate cădea, cauzând vătămări.
6. **Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă furtunul flexibil prezintă îndoiri sau uzură și dacă mașina are componente deteriorate. Nu utilizați mașina dacă furtunul și/sau mașina sunt deteriorate.** O parte a mașinii și a furtunului poate fi deteriorată sau se poate rupe sub presiune ridicată. Dacă o parte se rupe, vaselina poate să intre în piele sau în ochi și să provoace vătămări corporale grave sau infecții. Nu considerați că vătămrile sunt simple și ușoare. Consultați imediat un medic.
7. **Asigurați-vă că tija este fixată ferm.** Tija se poate deplasa accidental și poate provoca un blocaj.
8. **Citiți și respectați instrucțiunile producătorului vaselinei înainte de utilizare.**
9. **Țineți mâinile și îmbrăcămintea departe de tija mânerului.** În caz contrar, vă puteți prinde degetele sau îmbrăcămintea.
10. **Ștergeți vaselina care s-a scurs pe mașină.** În caz contrar, există riscul să alunecați și să vă accidentați din cauza vaselinei.
11. **Nu îndoiți forțat furtunul flexibil, nici nu călcați pe furtun.** Dacă faceți acest lucru, furtunul se poate rupe sau deforma.

12. **Nu îndreptați adaptorul spre nicio persoană din vecinătate.**
13. **Utilizați numai furtunul flexibil, adaptorul și accesoriul recomandat de Makita.** Utilizarea oricăru alt furtun, adaptor și accesoriu poate cauza vătămări.
14. **Pistolul de gresat poate să cauzeze presiune ridicată. Purtați mănuși groase din piele și ochelari de protecție atunci când utilizați mașina.** Vaselina se poate scurge puternic și poate provoca vătămări.
15. **Nu scoateți apărătorile de pe furtunul flexibil.** Apărătorile împiedică îndoirea furtunului. Dacă scoateți apărătorile, furtunul se poate deteriora, ceea ce poate să determine scurgerea puternică a vaselinei și să provoace vătămări.
16. **Utilizați adaptorul de unghi (accesoriu opțional) atunci când lucrați în spații înguste, unde furtunul flexibil trebuie să formeze un cot brusc.** Utilizarea mașinii cu furtunul flexibil îndoit puternic poate deteriora sau deforma furtunul, provocând vătămări corporale.
17. **Dacă mașina este scăpată accidental, efectuați o inspecție pentru a vă asigura că mașina și accesoriile nu s-au deteriorat, nu s-au fisurat sau nu s-au deformat.** Deteriorările, fisurile sau deformările pot cauza vătămări.
18. **Aveți grijă să depozitați această mașină astfel încât murdăria și praful să nu pătrundă în mașină.** Dacă murdăria sau praful pătrund în mașină, aceasta se poate defecta sau murdăria se poate amesteca cu vaselina, ceea ce conduce la funcționarea necorespunzătoare a pieselor de contact.

Dacă observați orice probleme sau anomalii, opriți imediat utilizarea mașinii și contactați centrul local de service Makita.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

### Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. **Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.**
2. **Nu dezasamblați și nu interveniți asupra cartușului acumulatorului.** Acest lucru poate cauza incendii, căldură excesivă sau explozii.
3. **Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea.** Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. **Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic.** Există risc de orbire.
5. **Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:**
  - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
  - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice

cum ar fi cuie, monede etc.

- (3) **Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.**

**Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.**

6. **Nu depozitați și nu utilizați mașina și cartușul acumulatorului în locuri în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).**
7. **Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat.** Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. **Nu introduceți cuie în cartușul acumulatorului, nu îl tăiați, striviți, aruncați sau scăpați și nu îl loviți cu un obiect dur.** Astfel de acțiuni pot provoca incendii, căldură excesivă sau explozii.
9. **Nu utilizați un acumulator deteriorat.**
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase.** Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare. Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expedit, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate. Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
11. **Atunci când eliminați la deșeurile cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliminați-l într-un loc sigur.** Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeurile a acumulatorului.
12. **Utilizați acumulatoroale numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea acumulatorilor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.
13. **Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.**
14. **În timpul utilizării și după aceea, cartușul acumulatorului se poate încălzi, ceea ce poate cauza arsuri sau arsuri la temperaturi scăzute.** Fiți atenți la manipularea cartușelor de acumulator atunci când sunt fierbinți.
15. **Nu atingeți borna mașinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare și poate provoca arsuri.**
16. **Nu lăsați să pătrundă așchii, praf sau pământ în borne, în orificii și în canelurile cartușului acumulatorului.** Acest lucru poate provoca încălzirea, aprinderea, explozia și defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului, cauzând arsuri sau vătămări corporale.
17. **Nu utilizați cartușul acumulatorului în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune, cu excepția cazului în care mașina suportă utilizarea în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune.** Acest lucru poate duce la funcționarea necorespunzătoare sau la defectarea mașinii sau

a cartușului acumulatorului.

18. Țineți acumulatorul la distanță de copii.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUȚIUNI.

**⚠ATENȚIE:** Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

**NOTĂ:** Makita nu este responsabilă pentru niciun accident rezultat din utilizarea unor acumulatori Makita care nu sunt originali sau a unor acumulatori care au suferit modificări. Acumulatorii Makita originali au fost evaluați riguros pentru a se stabili compatibilitatea cu mașinile și încărcătoarele Makita, în conformitate cu legislația aplicabilă și cu standardele de siguranță.

## Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. **Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet.** Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. **Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.** Suprîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
3. **Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F).** Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
4. **Atunci când nu utilizați cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină sau din încărcător.**
5. **Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).**

## DESCRIERE COMPONENTE

► Fig.1

1	Buton declanșator	2	Buton de blocare	3	Panou de control
4	Buton de blocare a butonului declanșator	5	Lampă	6	Orificiu pentru centură
7	Canal de aer	8	Furtun flexibil	9	Adaptor
10	Apărătoare	11	Dop orificiu de umplere	12	Cartușul acumulatorului
13	Țeavă	14	Mâner tijă	15	Suport pentru furtun
16	Supapă de reducere	17	Centură pentru umăr	-	-

## DESCRIEREA FUNCȚIILOR

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

### Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

**⚠ATENȚIE:** Opriți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

**⚠ATENȚIE:** Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

Pentru a monta cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă

și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă vedeți indicatorul roșu, astfel cum se arată în imagine, acesta nu este blocat complet.

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

► Fig.2: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

**⚠ATENȚIE:** Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

**⚠ATENȚIE:** Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

### Sistem de protecție mașină/acumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție mașină/acumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de

funcționare a mașinii și acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării dacă mașina sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare:

## Protecție la suprasarcină

Când mașina/acumulatorul este utilizată/utilizat într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, mașina se va opri automat, fără nicio indicație. În această situație, opriți mașina și aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, reporniți mașina.

## Protecție la supraîncălzire

În momentul în care mașina sau bateria se supraîncălzeste, mașina se oprește automat și lampa luminează intermitent. În acest caz, lăsați mașina și acumulatorul să se răcească înainte de a reporni mașina.

## Protecție la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, unealta se oprește automat. În acest caz, scoateți acumulatorul din mașină și încărcăți-l.

**NOTĂ:** Sistemul de protecție poate deveni mai predispus la declanșare în funcție de temperatura ambientală sau de tipul și starea vaselinei.

## Măsurile de protecție împotriva altor cauze

Sistemul de protecție este, de asemenea, conceput pentru alte cauze care ar putea deteriora mașina și permite mașinii să se oprească automat. Parcurgeți toți pașii următori pentru a elimina cauzele, atunci când mașina a fost oprită temporar sau a fost scoasă din funcțiune.

1. Opriți mașina, apoi porniți-o din nou pentru a reporni.
2. Încărcați acumulatorul (acumulatorii) sau înlocuiți-l (înlocuiți-i) cu un acumulator (acumulatori) încărcat (încărcați).
3. Lăsați mașina și acumulatorul (acumulatorii) să se răcească.

Dacă nu se poate observa nicio îmbunătățire prin resetarea sistemului de protecție, contactați centrul local de service Makita.

## Indicarea capacității rămase a acumulatorului

Apăsăți butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitățile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

► **Fig.3:** 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare

Lămpi indicatoare			Capacitate rămasă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
■	□	▬	
	■ ■ ■ ■		Între 75% și 100%

Lămpi indicatoare			Capacitate rămasă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
■ ■ ■ ■	□		Între 50% și 75%
■ ■	□ □		Între 25% și 50%
■	□ □ □		Între 0% și 25%
▬	□ □ □		Încărcați acumulatorul.
■ ■	□ □	↑ ↓	Este posibil ca acumulatorul să fie defect.
□ □	■ ■		

**NOTĂ:** În funcție de condițiile de utilizare și temperatura ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

**NOTĂ:** Prima lampă indicatoare (extremitatea stângă) va lumina intermitent când sistemul de protecție a acumulatorului funcționează.

## Acționarea întrerupătorului

**⚠ATENȚIE:** Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția „OFF” (oprit) când este eliberat.

**⚠ATENȚIE:** Când nu utilizați mașina, apăsați butonul de blocare a butonului declanșator de pe partea A pentru a bloca butonul declanșator în poziția OPRIT.

Pentru a preveni tragerea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut butonul de blocare a butonului declanșator.

Pentru a porni mașina, apăsați butonul de blocare a butonului declanșator de pe partea B și trageți de butonul declanșator.

Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare pe butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina. După utilizare, apăsați întotdeauna butonul de blocare a butonului declanșator de pe partea A.

Pentru operare continuă, trageți butonul declanșator și apoi apăsați butonul de blocare. Pentru a opri mașina din poziția blocată, trageți complet butonul declanșator pentru a-l debloca.

► **Fig.4:** 1. Declanșator întrerupător 2. Buton de blocare 3. Buton de blocare a butonului declanșator

## Aprinderea lămpii frontale

**⚠ATENȚIE:** Nu priviți fasciculul de lumină și nici nu priviți direct în sursa de lumină.

Apăsați și țineți apăsat butonul de schimbare a modului de turaj pentru a aprinde lampa. Apăsați și țineți apăsat din nou butonul de schimbare a modului de turaj

pentru a stinge lampa. Atunci când mașina nu funcționează timp de aproximativ 60 de secunde și motorul este oprit, lampa se stinge.

► **Fig.5:** 1. Lampă 2. Buton de schimbare a modului de turație

**NOTĂ:** Folosiți o lavetă uscată pentru a șterge murdăria de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii deoarece, în caz contrar, iluminarea va fi redusă.

## Panou de control

Atunci când mașina nu funcționează timp de aproximativ 60 de secunde, panoul de control se va stinge. Când panoul de control nu este aprins, acesta se aprinde apăsând orice buton sau trăgând de butonul declanșator.

► **Fig.6:** 1. Buton de schimbare a modului de turație 2. Buton „-” 3. Buton „+” 4. Afișajul modului de turație 5. Afișajul numărului de curse ale pistonului

## Funcție de detectare a bulelor de aer

Când vaselina nu este aplicată în timpul operării, afișajul numărului de curse ale pistonului va lumina intermitent rapid pentru a vă alerta.

► **Fig.7**

**NOTĂ:** Funcția de detectare a bulelor de aer este inactivă în timpul pornirii motorului sau în timpul modificării turației prin acționarea butonului declanșator.

**NOTĂ:** Funcția de detectare a bulelor de aer poate să nu funcționeze în mod corespunzător în funcție de temperatura ambientală sau de tipul și starea vaselinei.

## Selectarea modului de turație

**NOTĂ:** Schimbați modul de turație numai după ce mașina s-a oprit complet.

Viteza de aplicare poate fi reglată în 4 moduri. Viteza de aplicare poate fi modificată apăsând butonul de schimbare a modului de turație.

În modul de contorizare prestabilită, vaselina este aplicată cu viteza stabilită.

În modul continuu, viteza stabilită poate fi mărită sau scăzută utilizând butonul declanșator.

Moduri	Debit maxim (ml/min)
1	145
2	220
3	290
4	350

► **Fig.8:** 1. Buton de schimbare a modului de turație 2. Afișajul modului de turație

## Selectarea modului de operare

Această mașină este prevăzută cu două moduri: modul de contorizare prestabilită și modul continuu. Utilizați fiecare mod în funcție de activitate.

## Modul de contorizare prestabilită

Numărul de curse ale pistonului poate fi stabilit de la [1] la [99].

Apăsați butonul „+” sau „-” pentru a stabili numărul pe afișajul numărului de curse ale pistonului.

Dacă apăsați și țineți apăsat oricare dintre aceste butoane, valoarea numărului afișat va crește sau va scădea în mod continuu.

În timpul operării, numărul de curse ale pistonului este calculat pe afișajul numărului de curse ale pistonului. Mașina se oprește automat când numărul stabilit de curse ale pistonului a fost atins.

► **Fig.9:** 1. Buton „+” 2. Buton „-” 3. Afișajul numărului de curse ale pistonului

**NOTĂ:** Când numărul stabilit de curse ale pistonului este 9 sau mai mic, mașina funcționează în modul de turație 1, indiferent de setarea de viteză.

**NOTĂ:** Chiar și atunci când funcționează în modul de turație 2, 3 sau 4, mașina va încetini automat atunci când rămâne doar un număr mic de curse ale pistonului.

**NOTĂ:** Afișajul numărului de curse ale pistonului luminează intermitent lent atunci când operarea este suspendată. În timp ce afișajul numărului de curse ale pistonului luminează intermitent lent, apăsați butonul „+” sau „-” pentru a întrerupe operarea actuală și a reveni la ecranul de configurare.

**NOTĂ:** Numărul de pe afișajul numărului de curse ale pistonului nu se modifică imediat după pornirea motorului din cauza funcției de detectare a bulelor de aer. După un anumit timp, se va afișa numărul efectiv de curse.

**NOTĂ:** Numărul de curse ale pistonului nu este calculat atunci când funcția de detectare a bulelor de aer este activată. Totuși, dacă mașina este oprită imediat după pornirea motorului, numărul de curse va crește indiferent dacă se distribuie sau nu unsoare. În modul de contorizare prestabilită, țineți în continuare apăsat butonul declanșator până când se atinge numărul setat de curse ale pistonului sau până când se activează funcția de detectare a bulelor de aer și afișajul începe să lumineze intermitent.

**NOTĂ:** Cantitatea de vaselină aplicată poate să difere în funcție de mediul de utilizare sau de tipul ori starea vaselinei.

## Modul continuu

Dacă butoanele „+” și „-” sunt apăstate în același timp în modul de contorizare prestabilită, afișajul numărului de curse ale pistonului se modifică în „-”, iar mașina comută la modul continuu.

Puteți să comutați la modul continuu și prin apăsarea butonului „+” de la [99] sau a butonului „-” de la [1] în modul de contorizare prestabilită.

Vaselina va fi aplicată atât timp cât butonul declanșator este tras.

► **Fig.10:** 1. Buton „-” 2. Buton „+” 3. Afișajul numărului de curse ale pistonului

**NOTĂ:** Mașina se oprește automat dacă funcționează continuu mai mult de 5 minute.

**NOTĂ:** Dacă butoanele „+” și „-” sunt apăstate în același timp în modul continuu, afișajul numărului de curse ale pistonului va reveni la numărul de curse ale pistonului afișat cel mai recent.

## Supapă de reducție

Atunci când presiunea internă din mașină depășește un anumit nivel, vaselina iese din supapa de reducție pentru a reduce presiunea internă.

► Fig.11: 1. Supapă de reducție

**⚠ATENȚIE:** Nu scoateți supapa de reducție și nu efectuați reglaje asupra acesteia.

**⚠ATENȚIE:** Nu scoateți capacul supapei de reducție. În caz contrar, vaselina ar putea să se reverse afară din supapa de reducție și să pătrundă în ochi.

## Funcție de prevenire a repornirii accidentale

Chiar dacă montați cartușul acumulatorului în timp ce trageți butonul declanșator, mașina nu pornește. Pentru a porni mașina, mai întâi eliberați butonul declanșator și apoi trageți butonul declanșator.

## Frână electrică

Această mașină este echipată cu frână electrică. Dacă, în repetate rânduri, mașina nu se oprește rapid după ce butonul declanșator este eliberat, solicitați repararea acesteia la un centru de service Makita.

## ASAMBLARE

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

Instalați piesele incluse și piesele cumpărate din comerț conform procedurilor din manualul de instrucțiuni.

## Demontarea sau montarea țevii

Pentru a demonta țeava, deșurubați țeava astfel cum se arată în imagine.

► Fig.12: 1. Țeavă

Pentru a monta țeava, introduceți țeava în mașină și apoi înșurubați în sens invers.

► Fig.13: 1. Țeavă

## Mâner tijă

**NOTĂ:** Nu trageți mânerul tijei atunci când supapa canalului de aer este strânsă în timp ce țeava este instalată în mașină. Asigurați-vă că supapa canalului de aer este slăbită. În caz contrar, există riscul de funcționare necorespunzătoare.

Trageți mânerul tijei atunci când umpleți țeava cu vaselină.

► Fig.14: 1. Mâner tijă 2. Tijă

Pentru a bloca mânerul tijei tras complet, trageți mânerul tijei până când se poate vedea canelura de pe tijă și apoi prindeți canelura de fantă cu ajutorul cârligului. Pentru a debloca mânerul tijei, desprindeți canelura din cârlig astfel încât tija să avanseze.

► Fig.15: 1. Canelură 2. Fantă

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă că mânerul tijei este blocat ferm. În caz contrar, tija se poate debloca accidental și poate provoca un blocaj.

## Suport pentru furtun

Suportul pentru furtun poate fi atașat pe oricare dintre părțile mașinii cu ajutorul unui șurub.

► Fig.16: 1. Suport pentru furtun 2. Șurub

## Centură pentru umăr

**⚠AVERTIZARE:** Nu utilizați niciodată orificiile pentru centură în alte scopuri. Utilizați cureaua de umăr pentru a transporta și a opera mașina și nu utilizați niciodată cârligul în alte scopuri, cum ar fi prevenirea căderii într-o locație înaltă. Utilizarea acestuia în alte scopuri ar putea conduce la accidente sau la vătămări corporale.

**⚠AVERTIZARE:** Când transportați mașina, continuați să țineți mașina chiar dacă utilizați cureaua pentru umăr. Transportarea mașinii utilizând doar cureaua pentru umăr face ca aceasta să fie instabilă. Cureaua pentru umăr se poate desprinde sau mașina poate lovi alte obiecte, provocând vătămări corporale.

Atașați cârligele centurii pentru umăr la suporturile de pe orificiile pentru centură, astfel cum se arată în imagine.

► Fig.17: 1. Curea pentru umăr 2. Cârlig 3. Suport

## OPERAREA

### Alimentarea cu vaselină

**NOTĂ:** Atunci când utilizați țeava cu resturi de vaselină veche, îndepărtați țeava și curățați vaselina veche respectând instrucțiunile din secțiunea privind curățarea vaselinei.

Aveți la dispoziție următoarele modalități pentru alimentarea cu vaselină:

### Montarea cartușului de vaselină (disponibil în comerț) în țeavă

**NOTĂ:** Utilizați cartușul de vaselină a cărui margine se poate agăța de suprafața capătului țevii.

1. Slăbiți supapa canalului de aer.

► Fig.18: 1. Supapă

2. Trageți complet mânerul tije și blocați-l.

► **Fig.19:** 1. Canelură 2. Tijă 3. Mâner tijă

3. Scoateți țeava din mașină.

► **Fig.20:** 1. Țeavă

4. Scoateți capacul de plastic al cartușului de vaselină și introduceți cartușul în țeavă.

► **Fig.21:** 1. Cartuș de vaselină (disponibil în comerț)  
2. Clapeta de tragere

5. Scoateți clapeta de tragere a cartușului de vaselină, apoi montați țeava pe mașină.

Dacă există un spațiu liber între marginea cartușului de vaselină și țeavă, înșurubați țeava în mașină în timp ce împingeți țeava în față.

► **Fig.22**

6. Eliberați mânerul tije.

► **Fig.23**

7. Evacuați aerul rămas pe traseul vaselinei.

► **Fig.24**

8. Strângeți supapa canalului de aer atunci când observați că iese vaselină prin orificiu.

► **Fig.25**

**NOTĂ:** În cazul în care mașina nu aplică vaselina cu precizie, poate rămâne aer pe traseul vaselinei. Slăbiți supapa canalului de aer și evacuați aerul. (Consultați secțiunea referitoare la evacuarea aerului.)

## Completarea vaselinei în țeavă dintr-un recipient în vrac (disponibil în comerț)

1. Slăbiți supapa canalului de aer.

2. Trageți complet mânerul tije și blocați-l.

3. Scoateți țeava din mașină.

Deblocați mânerul tije și mișcați ușor tija înainte.

4. Scufundați vârful țevii în vaselină și apoi trageți mânerul tije. Vaselinele este pompată în țeavă.

► **Fig.26:** 1. Recipient în vrac (disponibil în comerț)

5. Trageți complet mânerul tije și blocați-l.

► **Fig.27**

6. Montați țeava pe mașină și apoi deblocați mânerul tije.

7. Evacuați aerul rămas pe traseul vaselinei.

8. Strângeți supapa canalului de aer atunci când observați că iese vaselină prin orificiu.

**NOTĂ:** Când blocați mânerul tije, asigurați-vă că acesta este blocat ferm. În caz contrar, mânerul tije se poate debloca în mod accidental, iar vaselina se poate scurge din țeavă.

**NOTĂ:** Ștergeți orice vaselină în exces depusă pe țeavă.

**NOTĂ:** În cazul în care mașina nu aplică vaselina cu precizie, poate rămâne aer pe traseul vaselinei. Slăbiți supapa canalului de aer și evacuați aerul. (Consultați secțiunea referitoare la evacuarea aerului.)

## Montarea fittingului pentru încărcător

1. Scoateți țeava din mașină.

2. Înfășurați bandă izolatoare în jurul părții filetate a fittingului pentru încărcător (accesoriu opțional sau disponibil în comerț).

3. Scoateți dopul orificiului de umplere. Atașați un fitting pentru încărcător la orificiul de umplere.

4. Instalați țeava la mașină.

5. Asigurați-vă că supapa canalului de aer este strânsă.

► **Fig.28:** 1. Dop orificiu de umplere 2. Orificiu de umplere 3. Fiting pentru încărcător (accesoriu opțional sau disponibil în comerț)

### Puteți să umpleți țeava cu vaselină cu ajutorul unei pompe de umplere (disponibilă în comerț) atașată recipientului în vrac.

1. Conectați fittingul pentru încărcător la fittingul pompei de umplere. (Mânerul tije este deblocat.)

► **Fig.29:** 1. Fiting pentru încărcător 2. Pompă de umplere (disponibilă în comerț) 3. Fiting

2. Porniți pompa de umplere. Tijă mânerului este împinsă în exterior pe măsură ce țeava se umple cu vaselină.

► **Fig.30**

3. Deconectați fittingul pentru încărcător de la fittingul pompei de umplere.

4. Evacuați aerul rămas pe traseul vaselinei.

5. Strângeți supapa canalului de aer atunci când observați că iese vaselină prin orificiu.

**⚠️AVERTIZARE:** Utilizați numai un fitting pentru încărcător cu presiune scăzută (NPT 1/8"). Nu utilizați niciodată un fitting pentru încărcător cu presiune ridicată. Această acțiune poate deteriora mașina și poate produce vătămări corporale.

**⚠️ATENȚIE:** Țineți bine mașina atunci când alimentați cu vaselină cu ajutorul unei pompe de umplere. Mașina poate cădea, cauzând răni.

**NOTĂ:** Opriti umplerea cu vaselină când vedeți canelura de pe tijă. În caz contrar, pot apărea scurgeri de vaselină.

**NOTĂ:** În cazul în care mașina nu aplică vaselina cu precizie, poate rămâne aer pe traseul vaselinei. Slăbiți supapa canalului de aer și evacuați aerul. (Consultați secțiunea referitoare la evacuarea aerului.)

## Evacuarea aerului

Dacă rămâne aer pe traseul vaselinei, mașina nu poate să aplice vaselina cu precizie. Evacuați aerul înainte de fiecare utilizare și, de asemenea, atunci când mașina pare să funcționeze necorespunzător din cauza aerului.

1. Pentru a evacua aerul din interiorul mașinii, slăbiți supapa canalului de aer. Aerul iese prin orificiul canalului de aer.

2. Strângeți supapa atunci când observați că iese vaselină prin orificiu.

## ► Fig.31: 1. Supapă

**⚠️ AVERTIZARE:** Purați ochelarii de protecție când evacuați aerul.

**⚠️ ATENȚIE:** Ștergeți vaselina care iese prin canalul de aer cu o cârpă uscată sau un material asemănător. În caz contrar, există riscul să alunecați și să vă accidentați.

## Aplicarea vaselinei

În următoarele cazuri, curățați vaselina veche din mașină înainte de utilizare:

- atunci când utilizați mașina pentru prima dată sau
- atunci când utilizați un tip diferit de vaselină față de cel anterior.

După ce ați umplut țeava cu vaselina nouă, lăsați mașina să meargă în gol pentru puțin timp, până când vaselina veche este scoasă afară din adaptor.

**NOTĂ:** Nu conectați adaptorul la niplul de ungere decât după ce s-a scurs vaselina veche. Dacă se amestecă tipuri diferite de vaselină, performanța vaselinei poate să scadă.

**NOTĂ:** Mașina a fost testată în fabrică și conține o cantitate mică de vaselină.

Urmați procedura de mai jos pentru a aplica vaselina.

**⚠️ ATENȚIE:** Verificați mereu modul de turație înainte de utilizare.

**NOTĂ:** Înainte de conectarea adaptorului la niplul de ungere, verificați mereu dacă mașina aplică vaselină în mod corespunzător.

**NOTĂ:** Nu conectați forțat adaptorul la niplul de ungere.

**NOTĂ:** Când lucrați la înălțime, verificați cu atenție pentru a vă asigura că nu se află nicio persoană dedesubt.

1. Ștergeți adaptorul și niplul de ungere înainte de conectare. Împingeți adaptorul direct în niplul de ungere.
2. Apăsăți butonul declanșator pentru a aplica vaselină.  
► Fig.32
3. După ce ați terminat de aplicat vaselina, scoateți adaptorul din niplul de ungere. Înclinați ușor adaptorul pentru a elibera presiunea internă și apoi scoateți adaptorul din niplul de ungere.

Ștergeți vaselina de pe adaptor și de pe niplul de ungere.

**NOTĂ:** Nu lăsați mașina în funcțiune nici după terminarea vaselinei. Acest lucru poate reduce durata de funcționare a mașinii.

**NOTĂ:** În cazul în care mașina nu aplică vaselina cu precizie, poate rămâne aer pe traseul vaselinei. Slăbiți supapa canalului de aer și evacuați aerul. (Consultați secțiunea referitoare la evacuarea aerului.)

**NOTĂ:** Dacă presiunea internă crește în timp ce butonul declanșator nu este tras complet, se declanșează sistemul de protecție și motorul se va opri chiar dacă mașina nu ajunge la presiunea maximă de funcționare. Pentru a injecta vaselină la presiune ridicată, trageți complet butonul declanșator.

**NOTĂ:** Mașina se oprește automat dacă funcționează continuu mai mult de 5 minute.

## În cazul în care mașina nu aplică vaselina cu precizie

În cazul în care mașina nu aplică vaselina cu precizie, poate rămâne aer pe traseul vaselinei. Evacuați aerul conform procedurii următoare.

1. Slăbiți supapa canalului de aer.

► Fig.33: 1. Supapă

2. Evacuați aerul rămas pe traseul vaselinei.

► Fig.34

3. Strângeți supapa canalului de aer atunci când observați că iese vaselină prin orificiu.

► Fig.35

## ÎNȚREȚINERE

**⚠️ ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

**NOTĂ:** Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## Curățarea vaselinei

Atunci când depozitați mașina sau utilizați țeava în care a mai rămas vaselină, scoateți țeava și curățați vaselina veche urmând procedura de mai jos.

1. Slăbiți supapa canalului de aer.
2. Trageți complet mânerul țije și blocați-l.
3. Scoateți țeava din mașină.
4. Deblocați mânerul țije. Țineți în continuare mânerul țije și avansați încet mânerul astfel încât vaselina să iasă din țeavă.

**⚠️ ATENȚIE:** Nu luați mâna de pe mânerul țije. În caz contrar, vaselina va sări cu putere.

**NOTĂ:** Nu permiteți pătrunderea prafului în interiorul țevii. Praful se poate bloca în mașină.

**NOTĂ:** Curățați interiorul țevii o dată la trei luni.

## ACCESORII OPȚIONALE

**⚠ATENȚIE:** Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesorii și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

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

- Adaptor
- Furtun flexibil 600/1200
- Centură pentru umăr
- Adaptor de blocare
- Adaptor de unghi
- Țeavă de extensie
- Fiting pentru încărcător
- Îmbinare
- Acumulator și încărcător original Makita

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

## Înlocuirea adaptorului

Slăbiți și scoateți adaptorul vechi cu ajutorul a două chei, astfel cum se arată în imagine, și apoi strângeți ferm adaptorul nou.

► Fig.36

**NOTĂ:** Când înlocuiți adaptorul, înfășurați bandă izolatoare în jurul părții filetate a furtunului.

## Înlocuirea furtunului flexibil

Slăbiți și scoateți furtunul flexibil vechi cu ajutorul unei chei, astfel cum se arată în imagine, și apoi strângeți ferm furtunul flexibil nou.

► Fig.37

**⚠ATENȚIE:** Înlocuiți inelul de cauciuc atașat la piesa de conectare a noului furtun flexibil în același timp. Dacă înlocuiți furtunul flexibil fără inelul de cauciuc sau cu vechiul inel de cauciuc, este posibil să apară scurgeri de vaselină, care pot duce la vătămări.

## DEPANARE

Înainte de a solicita reparații, efectuați mai întâi propria inspecție. În cazul în care găsiți o problemă care nu este explicată în manual, nu încercați să demontați echipamentul. În schimb, adresați-vă Centrelor de service autorizate Makita, utilizând întotdeauna piese de schimb Makita pentru reparații.

## Îmbinare

**Accesorii opționale**

**Doar pentru mașina aplicabilă pentru țeava de tip A**

**NOTĂ:** Tipul de țeavă variază în funcție de țară.

Când utilizați cartușul care este compatibil cu șurubul M20, atașați îmbinarea.

1. Scoateți țeava de tip A.
2. Scoateți șurubul și apoi scoateți manșonul.  
► Fig.38: 1. Țeavă de tip A 2. Manșon 3. Șurub
3. Montați îmbinarea și cartușul cu șuruburi rotindu-le în direcția săgeții.  
► Fig.39: 1. Îmbinare 2. Cartuș cu șuruburi

**NOTĂ:** Țeava nu este necesară atunci când utilizați un cartuș cu șuruburi. Atașați cartușul cu șuruburi ca atare.

## Adaptor de blocare

**⚠ATENȚIE:** Aveți grijă să nu vă prindeți degetele în adaptorul de blocare.

Pentru a conecta adaptorul de blocare la niplul de ungere, ridicați pârghia care se acționează cu degetul mare și glisați adaptorul pe fitting. Apăsăți și țineți adaptorul pentru a se cupla ferm cu fittingul niplului de ungere. Apoi apăsați în jos pârghia care se acționează cu degetul mare pentru a asigura conectarea.

► Fig.40: 1. Pârghie care se acționează cu degetul mare 2. Niplu de ungere

Pentru a asambla adaptorul de blocare, consultați secțiunea referitoare la înlocuirea adaptorului.

## Adaptor de unghi

**⚠AVERTIZARE:** Utilizați adaptorul de unghi atunci când lucrați în spații înguste, unde furtunul flexibil trebuie să formeze un cot brusc. Utilizarea mașinii cu furtunul flexibil îndoit puternic poate deteriora sau deforma furtunul, provocând vătămări corporale.

Când atașați adaptorul de unghi, împingeți adaptorul mașinii drept în adaptorul de unghi.

► Fig.41: 1. Adaptor de unghi

**NOTĂ:** Adaptorul de unghi este recomandat pentru injectarea de vaselină la o presiune relativ scăzută, cum ar fi pentru înlocuirea vaselinei vechi la îmbinări sau la piesele glisante ale mașinilor grele și ale vehiculelor.

<b>Stare de anormalitate</b>	<b>Cauză probabilă (defecțiune)</b>	<b>Remediu</b>
Mașina nu aplică vaselină.	Aer rămas pe traseul vaselinei.	Pentru a evacua aerul din interiorul mașinii, slăbiți supapa canalului de aer.
	Supapa canalului de aer este slăbită.	Strângeți supapa canalului de aer.
	Consistența vaselinei este ridicată.	Utilizați vaselină NLGI nr.0 - nr.2.
	Vaselina este moale din cauza temperaturii ambientale/de depozitare ridicate.	Fie creșteți viteza de aplicare, fie răciți vaselina înainte de a o utiliza.
	Vaselina este tare din cauza temperaturii ambientale/de depozitare scăzute.	Fie reduceți viteza de aplicare, fie încălziți vaselina înainte de a o utiliza.
	Este dificil de crescut presiunea.	Reglați viteza de aplicare.
	Nu există vaselină în interiorul mașinii.	Introduceți vaselină în mașină.
Nu puteți trage de mânerul tijei.	Supapa canalului de aer este strânsă.	Slăbiți supapa canalului de aer.
Scurgeri de vaselină din adaptor.	Orificiul de injectare a vaselinei (niplu de ungere) este uzat, deteriorat sau s-a depus praf pe el.	Curățați sau înlocuiți orificiul de injectare a vaselinei (niplu de ungere).
	Adaptorul este complet uzat.	Înlocuiți adaptorul.
Vaselina nu iese din supapa canalului de aer la evacuarea aerului.	Supapa canalului de aer nu este suficient de slăbită.	Slăbiți mai mult supapa canalului de aer.
	Vaselina este tare.	Este posibil ca aerul să fi fost deja evacuat. Strângeți supapa canalului de aer, montați cartușul acumulatorului și porniți mașina pentru a verifica dacă aceasta aplică vaselină.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Modell:</b>		<b>GP001G</b>
Nennspannung		36 V - max. 40 V Gleichstrom
Fettfüllmenge (mit A-Typ-Zylinder)	Kartusche	410 g
	Masse	455 g
Fettfüllmenge (mit B-Typ-Zylinder)	Kartusche	450 g
	Masse	540 g
Maximaler Betriebsdruck		69 MPa
Maximale Durchflussmenge	1	145 ml/min
	2	220 ml/min
	3	290 ml/min
	4	350 ml/min
Anwendbarer Fetttyp		NLGI Nr.0 - Nr.2
Schlauchlänge		1.200 mm
Gesamtlänge		395 mm
Nettogewicht		5,2 - 6,5 kg

**HINWEIS:** Der Zylindertyp (A-Typ oder B-Typ) ist je nach Land unterschiedlich.

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Der Nettogewichtswert umfasst die leichteste und schwerste Kombination aus dem Aufsatz/den Aufsätzen für normalen und sicheren Gebrauch und dem/den Akku(s), die in der Betriebsanleitung angegeben sind.

### Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F / BL4080F * : Empfohlener Akku
Ladegerät	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Einige der oben aufgelisteten Akkus und Ladegeräte sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

**⚠️ WARNUNG:** Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus und Ladegeräte. Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

### Vorgesehene Verwendung

Dieses Werkzeug ist zur Abgabe von Schmierfett vorgesehen.

### Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-1:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine vorläufige Bewertung der Geräuschbelastung verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schallemission beim tatsächlichen Benutzen des Elektrowerkzeugs kann je nach der Art und Weise, wie dieses Werkzeug benutzt wird, von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

**Für das Vereinigte Königreich**

Anhang A zu dieser Betriebsanleitung oder in digitaler Form unter der obigen URL.

## Schwingungen

Der kontinuierliche Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme), ermittelt gemäß EN62841-1: Arbeitsmodus: Schmierfettdruck  
Schwingungsemission ( $a_w$ ): 0,9 m/s<sup>2</sup>  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schwingungsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Im Folgenden sind die Mittelwerte der Spitzenamplitude der Beschleunigung aus wiederholten stoßartigen Vibrationen,  $p_F$ , mit der entsprechenden Unsicherheit (K), ermittelt nach EN62841-1, dargestellt.  
Arbeitsmodus: Schmierfettdruck  
 $p_F$ : 40 m/s<sup>2</sup>  
Messunsicherheit (K): 2 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Diese angegebenen Werte sollten nicht zur Bestimmung der Schwingungsbelastung der Hände und Arme verwendet werden.

## Konformitätserklärungen

**Nur für europäische Länder**

Die EU-Konformitätserklärung kann unter der folgenden URL abgerufen werden.

## SICHERHEITSWARNUNGEN

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

### Sicherheitswarnungen für Akku-Fettpresse

1. **Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.**
2. **Betreiben Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von Flammen.** Das Fett könnte brennbar sein.
3. **Verwenden Sie nur Fett, das die in dieser Gebrauchsanleitung angegebenen Spezifikationen erfüllt.** Das Einfüllen eines anderen Fettyps oder von anderen Stoffen als Fett kann einen Ausfall verursachen.
4. **Füllen Sie keine Stoffe außer Fett, wie z. B. Öl, ein.** Das Werkzeug kann beschädigt werden, was dazu führen kann, dass das Material unter Druck ausläuft und eine Verletzung verursacht.
5. **Tragen Sie das Werkzeug nicht an dem flexiblen Schlauch oder dem Stangengriff.** Der Schlauch kann beschädigt werden, und das Werkzeug kann herunterfallen und Verletzungen verursachen.
6. **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung den flexiblen Schlauch auf Knicke oder Verschleiß und das Werkzeug auf beschädigte Teile.** Benutzen Sie das Werkzeug nicht, falls der Schlauch und/oder das Werkzeug beschädigt sind. Ein Teil des Werkzeugs und des Schlauchs kann beschädigt werden oder unter hohem Druck reißen. Falls ein Teil reißt, kann Schmierfett auf die Haut oder in die Augen gelangen und schwere

Verletzungen oder Infektionen verursachen. Betrachten Sie die Verletzung nicht als einfach und leicht. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

7. **Vergewissern Sie sich, dass die Stange fest gesichert ist.** Die Stange kann sich versehentlich bewegen und Einklemmen verursachen.
8. **Lesen und befolgen Sie die Anweisungen des Fettherstellers vor dem Gebrauch.**
9. **Halten Sie Hände und Kleidung von der Stange des Stangengriffs fern.** Anderenfalls können Ihre Finger oder Kleidungsstücke eingeklemmt werden.
10. **Wischen Sie am Werkzeug haftendes Schmierfett ab.** Anderenfalls kann das Schmierfett ein Abrutschen verursachen und zu einer Verletzung führen.
11. **Unterlassen Sie gewaltsames Biegen oder Stampfen des flexiblen Schlauchs.** Dadurch kann ein Bruch oder eine Verformung des Schlauchs verursacht werden.
12. **Richten Sie den Adapter nicht auf Personen in der Umgebung.**
13. **Verwenden Sie nur den von Makita angegebenen flexiblen Schlauch, Adapter und Aufsatz.** Die Verwendung eines anderen Schlauchs, Adapters oder Aufsatzes kann Verletzungen verursachen.
14. **Die Fettpresse kann einen hohen Druck erzeugen. Tragen Sie dicke Lederhandschuhe und eine Schutzbrille bei der Benutzung dieses Werkzeugs.** Das Schmierfett kann unter Druck auslaufen und Verletzungen verursachen.
15. **Entfernen Sie nicht die Schutzteile vom flexiblen Schlauch.** Die Schutzteile verhindern ein Abknicken des Schlauchs. Wenn Sie die Schutzteile entfernen, kann der Schlauch beschädigt werden, wodurch Schmierfett unter Druck austreten und eine Verletzung verursachen kann.
16. **Benutzen Sie den Winkeladapter (Sonderzubehör), wenn Sie in engen Räumen arbeiten, in denen der flexible Schlauch stark gebogen werden muss.** Der Betrieb des Werkzeugs mit einem stark gebogenen flexiblen Schlauch kann den Schlauch beschädigen oder verformen und zu Verletzungen führen.
17. **Wenn das Werkzeug versehentlich herunterfällt, führen Sie eine Überprüfung durch, um sich zu vergewissern, dass das Werkzeug und die Aufsätze keine Schäden, Risse oder Verformungen aufweisen.** Beschädigungen, Risse oder Verformungen können Verletzungen verursachen.
18. **Achten Sie darauf, dieses Werkzeug so zu lagern, dass kein Schmutz und Staub in das Werkzeug eindringen kann.** Falls Schmutz oder Staub in das Werkzeug eindringt, kann das Werkzeug beschädigt werden, oder der Schmutz kann sich mit dem Schmierfett vermischen, was zu Fehlfunktionen der zugehörigen Teile führt.

Falls Sie Probleme oder Abnormalitäten feststellen, brechen Sie die Benutzung dieses Werkzeugs sofort ab, und wenden Sie sich an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.

## DIESE ANWEISUNGEN

## AUFBEWAHREN.

### Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. **Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.**
2. **Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus.** Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein.** Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung.** Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**
  - (1) **Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.**
  - (2) **Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.**
  - (3) **Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.****Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.**
6. **Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
8. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand.** Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgutgesetzgebung.**

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.

11. Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.
14. Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.
16. Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung. Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. Halten Sie die Batterie von Kindern fern.

## DIESE ANWEISUNGEN

## AUFBEWAHREN.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

**ANMERKUNG:** Makita haftet nicht für Unfälle, die durch das Benutzen von nicht originalen oder modifizierten Makita-Akkus entstehen. Original-Makita-Akkus wurden in Übereinstimmung mit den anwendbaren Gesetzen und Sicherheitsstandards streng auf ihre Kompatibilität mit Makita-Werkzeugen und -Ladegeräten geprüft.

## Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
4. Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.
5. Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

## BEZEICHNUNG DER TEILE

### ► Abb.1

1	Auslöseschalter	2	Arretierknopf	3	Bedienfeld
4	Auslösersperreknopf	5	Lampe	6	Riemenöse
7	Entlüftung	8	Flexibler Schlauch	9	Adapter
10	Schutzteil	11	Einfüllöffnungsverschluss	12	Akku
13	Zylinder	14	Stangengriff	15	Schlauchhalter
16	Druckablassventil	17	Umhängerriemen	-	-

# FUNKTIONSBE-SCHREIBUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Anbringen und Abnehmen des Akkus

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Wenn Sie die rote Anzeige sehen können, wie in der Abbildung gezeigt, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

► **Abb.2:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

**⚠ VORSICHT:** Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

**⚠ VORSICHT:** Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

## Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

### Überlastschutz

Wird das Werkzeug/der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug ohne jegliche Anzeige automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten

Sie dann das Werkzeug wieder ein, um es neu zu starten.

### Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen, und die Lampe beginnt zu blinken. Lassen Sie das Werkzeug und den Akku in diesem Fall abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

### Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

**HINWEIS:** Abhängig von der Umgebungstemperatur oder dem Typ und Zustand des Fetts ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Schutzsystem aktiviert wird, größer.

### Schutz gegen andere Ursachen

Das Schutzsystem ist auch für andere Ursachen ausgelegt, die eine Beschädigung des Werkzeugs bewirken könnten, und lässt das Werkzeug automatisch anhalten. Ergreifen Sie alle folgenden Maßnahmen, um die Ursachen zu beseitigen, wenn das Werkzeug vorübergehend zum Stillstand gekommen ist oder im Betrieb stehen geblieben ist.

1. Schalten Sie das Werkzeug aus und dann wieder ein, um es neu zu starten.
2. Laden Sie den/die Akku(s) auf oder tauschen Sie ihn/sie durch einen aufgeladenen Akku/aufgeladene Akkus aus.
3. Lassen Sie das Werkzeug und den/die Akku(s) abkühlen.




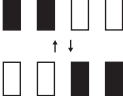
Falls durch die Wiederherstellung des Schutzsystems keine Besserung eintritt, wenden Sie sich an Ihre lokale Makita-Kundendienststelle.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

► **Abb.3:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Anzeigelampen			Restkapazität
Erleuchtet	Aus	Blinkend	
			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

**HINWEIS:** Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

**HINWEIS:** Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

## Schalterfunktion

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, drücken Sie den Auslösersperknopf auf der Seite „A“ hinein, um den Auslöserschalter in der Stellung AUS zu verriegeln.

Um versehentliche Betätigung des Auslöserschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Auslösersperknopf ausgestattet. Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie den Auslösersperknopf auf der Seite „B“ hinein, und betätigen Sie den Auslöserschalter. Die Werkzeuggeschwindigkeit erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöserschalter. Zum Anhalten lassen Sie den Auslöserschalter los. Drücken Sie den Auslösersperknopf nach der Benutzung stets auf der Seite „A“ hinein. Für Dauerbetrieb betätigen Sie den Auslöserschalter, und drücken Sie dann den Arretierknopf hinein. Um das Werkzeug von der verriegelten Position aus zu stoppen, drücken Sie den Auslöserschalter bis zum Anschlag hinein, um ihn auszurasen.

► **Abb.4:** 1. Griffschalter 2. Arretierknopf  
3. Auslösersperknopf

## Einschalten der Frontlampe

**⚠ VORSICHT:** Blicken Sie nicht in das Licht, oder schauen Sie nicht direkt auf die Lichtquelle.

Halten Sie die Geschwindigkeitsmodus-Umschalttaste gedrückt, um die Lampe aufleuchten zu lassen. Halten Sie die Geschwindigkeitsmodus-Umschalttaste erneut gedrückt, um die Lampe auszuschalten. Bleibt das Werkzeug bei abgestelltem Motor etwa 60 Sekunden lang unbenutzt, erlischt die Lampe.

► **Abb.5:** 1. Lampe  
2. Geschwindigkeitsmodus-Umschalttaste

**ANMERKUNG:** Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

## Bedienfeld

Wenn das Werkzeug etwa 60 Sekunden lang nicht betrieben wird, schaltet sich das Bedienfeld aus. Wenn das Bedienfeld nicht leuchtet, schaltet sich das Bedienfeld durch Drücken einer beliebigen Taste oder durch Betätigen des Auslöserschalters ein.

► **Abb.6:** 1. Geschwindigkeitsmodus-Umschalttaste 2. Taste „-“ 3. Taste „+“  
4. Geschwindigkeitsmodusanzeige  
5. Kolbenhubzahlanzeige

## Luftblasenerkennungsfunktion

Wenn während des Betriebs kein Schmierfett abgegeben wird, blinkt die Kolbenhubzahlanzeige schnell, um Sie darauf hinzuweisen.

► **Abb.7**

**HINWEIS:** Beim Starten des Motors oder beim Ändern der Geschwindigkeit durch Betätigen des Auslöserschalters ist die Luftblasenerkennungsfunktion inaktiv.

**HINWEIS:** Die Luftblasenerkennungsfunktion funktioniert je nach Umgebungstemperatur oder Art und Zustand des Schmierfetts möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

## Auswählen des Geschwindigkeitsmodus

**ANMERKUNG:** Schalten Sie den Geschwindigkeitsmodus erst um, nachdem das Werkzeug zu einem vollständigen Stillstand gekommen ist.

Die Abgabegeschwindigkeit kann in 4 Modi eingestellt werden.

Die Abgabegeschwindigkeit kann durch Drücken der Geschwindigkeitsmodus-Umschalttaste geändert werden.

Im Vorwählzählermodus wird das Schmierfett mit der eingestellten Geschwindigkeit abgegeben. Im kontinuierlichen Modus kann die eingestellte Geschwindigkeit mit dem Auslöserschalter erhöht oder verringert werden.

Modi	Maximale Durchflussmenge (ml/min)
1	145
2	220
3	290
4	350

► **Abb.8:** 1. Geschwindigkeitsmodus-Umschalttaste  
2. Geschwindigkeitsmodusanzeige

## Wählen des Betriebsmodus

Dieses Werkzeug verfügt über zwei Modi: den Vorwahlzählermodus und den kontinuierlichen Modus. Benutzen Sie jeden Modus entsprechend der Arbeit.

### Vorwahlzählermodus

Die Kolbenhubzahl kann von [1] bis [99] eingestellt werden.

Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Zahl auf der Kolbenhubzahlanzeige einzustellen.

Wenn Sie eine dieser Tasten gedrückt halten, wird der angezeigte Zahlenwert kontinuierlich erhöht oder verringert.

Während des Betriebs wird die Kolbenhubzahl auf der Kolbenhubzahlanzeige hochgezählt.

Das Werkzeug hält automatisch an, wenn die eingestellte Kolbenhubzahl erreicht ist.

► **Abb.9:** 1. Taste „+“ 2. Taste „-“  
3. Kolbenhubzahlanzeige

**HINWEIS:** Wenn die eingestellte Kolbenhubzahl 9 oder weniger beträgt, arbeitet das Werkzeug im Geschwindigkeitsmodus 1, unabhängig von der Geschwindigkeitseinstellung.

**HINWEIS:** Selbst wenn das Werkzeug im Geschwindigkeitsmodus 2, 3 oder 4 betrieben wird, wird es automatisch langsamer, wenn nur noch eine geringe Kolbenhubzahl vorhanden ist.

**HINWEIS:** Die Kolbenhubzahlanzeige blinkt langsam, wenn der Betrieb unterbrochen ist. Während die Kolbenhubzahlanzeige langsam blinkt, drücken Sie entweder die Taste „+“ oder „-“, um den aktuellen Betrieb abzubrechen und zum Einstellungsbildschirm zurückzukehren.

**HINWEIS:** Die Zahl auf der Kolbenhubzahlanzeige ändert sich wegen der Luftblasenerkennungsfunktion nicht sofort nach dem Starten des Motors. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit wird die aktuelle Hubzahl angezeigt.

**HINWEIS:** Die Kolbenhubzahl wird nicht hochgezählt, wenn die Luftblasenerkennungsfunktion aktiviert ist. Wenn das Werkzeug jedoch unmittelbar nach dem Start des Motors angehalten wird, erhöht sich der angezeigte Zahlenwert unabhängig davon, ob tatsächlich Schmierfett abgegeben wird. Halten Sie im Vorwahlzählermodus den Auslöseschalter weiterhin gedrückt, bis entweder die eingestellte Anzahl an Kolbenhuben erreicht ist oder die Luftblasenerkennungsfunktion aktiviert wird und die Anzeige zu blinken beginnt.

**HINWEIS:** Die Menge des abgegebenen Schmierfetts kann je nach Einsatzumgebung oder Art und Zustand des Schmierfetts variieren.

### Kontinuierlicher Modus

Falls im Vorwahlzählermodus die Tasten „+“ und „-“ gleichzeitig gedrückt werden, ändert sich die Kolbenhubzahlanzeige auf „-“, und das Werkzeug schaltet auf den kontinuierlichen Modus um.

Sie können auch in den kontinuierlichen Modus umschalten, indem Sie im Vorwahlzählermodus die Taste „+“ von [99] oder die Taste „-“ von [1] drücken. Das Schmierfett wird so lange abgegeben, wie der

Auslöseschalter betätigt wird.

► **Abb.10:** 1. Taste „-“ 2. Taste „+“  
3. Kolbenhubzahlanzeige

**HINWEIS:** Das Werkzeug bleibt automatisch stehen, wenn es länger als 5 Minuten in Betrieb bleibt.

**HINWEIS:** Falls die Tasten „+“ und „-“ im kontinuierlichen Modus gleichzeitig gedrückt werden, springt die Kolbenhubzahlanzeige auf die zuletzt angezeigte Kolbenhubzahl zurück.

### Druckablassventil

Wenn der Innendruck im Werkzeug ein bestimmtes Niveau überschreitet, kommt Fett aus dem Druckablassventil heraus, um den Innendruck zu senken.

► **Abb.11:** 1. Druckablassventil

**⚠ VORSICHT:** Unterlassen Sie das Entfernen oder die Durchführung jeglicher Einstellungen des Druckablassventils.

**⚠ VORSICHT:** Entfernen Sie nicht die Abdeckung des Druckablassventils. Andernfalls kann Schmierfett aus dem Druckablassventil heraus-spritzen und in Ihre Augen gelangen.

### Funktion zur Verhütung eines versehentlichen Wiederanlaufs

Das Werkzeug startet nicht, selbst wenn Sie den Akku bei betätigtem Auslöseschalter einsetzen.

Zum Starten des Werkzeugs lassen Sie den Auslöseschalter zunächst los, bevor Sie ihn betätigen.

### Elektrische Bremse

Dieses Werkzeug ist mit einer elektrischen Bremse ausgestattet. Falls das Werkzeug nach dem Loslassen des Auslöseschalters ständig nicht sofort anhält, lassen Sie es von einer Makita-Kundendienststelle warten.

## MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Installieren Sie die mitgelieferten Teile und die im Handel erworbenen Teile gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung.

### Demontieren und Montieren des Zylinders

Um den Zylinder zu entfernen, schrauben Sie den Zylinder wie abgebildet ab.

► **Abb.12:** 1. Zylinder

Um den Zylinder zu montieren, führen Sie ihn in das Werkzeug ein, und schrauben Sie ihn in umgekehrter Richtung ein.

## Stangengriff

**ANMERKUNG:** Ziehen Sie nicht den Stangengriff bei geschlossenem Entlüftungsventil, während der Zylinder im Werkzeug installiert ist. Vergewissern Sie sich, dass das Entlüftungsventil geöffnet ist. Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung kommen.

Ziehen Sie den Stangengriff, um Fett in den Zylinder einzufüllen.

► **Abb.14:** 1. Stangengriff 2. Stange

Um den vollständig gezogenen Stangengriff zu verriegeln, ziehen Sie den Stangengriff, bis die Nut an der Stange sichtbar ist, und hängen Sie dann die Nut in den Schlitz ein. Um den Stangengriff zu entriegeln, lösen Sie die Nut, so dass die Stange sich vorwärts bewegt.

► **Abb.15:** 1. Nut 2. Schlitz

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich, dass der Stangengriff fest verriegelt ist. Anderenfalls kann er versehentlich gelöst werden und Einklemmen verursachen.

## Schlauchhalter

Der Schlauchhalter kann mit der Schraube auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden.

► **Abb.16:** 1. Schlauchhalter 2. Schraube

## Umhängeriemen

**⚠ WARNUNG:** Verwenden Sie die Riemenösen niemals für einen unbeabsichtigten Zweck.

Benutzen Sie den Schulterriemen zum Tragen und Betreiben des Werkzeugs und verwenden Sie den Haken niemals zu anderen Zwecken, z. B. zur Verhinderung von Stürzen an hoch gelegenen Stellen. Die Benutzung für einen unbeabsichtigten Zweck kann Unfälle oder Personenschäden verursachen.

**⚠ WARNUNG:** Halten Sie beim Tragen des Werkzeugs immer das Werkzeug, selbst wenn Sie den Umhängeriemen verwenden. Wird das Werkzeug nur mit dem Umhängeriemen getragen, wird es instabil. Der Umhängeriemen kann abrutschen, oder das Werkzeug kann gegen andere Objekte stoßen und eine Verletzung verursachen.

Befestigen Sie die Haken des Umhängeriemens an den Halterungen der Riemenösen, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.17:** 1. Umhängeriemen 2. Haken 3. Halterung

# BETRIEB

## Fettzuführung

**ANMERKUNG:** Wenn der Zylinder noch alte Fettreste enthält, entfernen Sie den Zylinder, und stoßen Sie das alte Fett gemäß dem Abschnitt „Fettausstoß“ aus, bevor Sie den Zylinder benutzen.

Die folgenden Arten der Fettzuführung sind verfügbar:

## Installieren einer Fettkartusche (im Fachhandel erhältlich) in den Zylinder

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie die Fettkartusche, deren Rand in die Endfläche des Zylinders eingehakt werden kann.

1. Öffnen Sie das Entlüftungsventil.  
► **Abb.18:** 1. Ventil
2. Ziehen Sie den Stangengriff vollständig heraus, und verriegeln Sie ihn.  
► **Abb.19:** 1. Nut 2. Stange 3. Stangengriff
3. Entfernen Sie den Zylinder vom Werkzeug.  
► **Abb.20:** 1. Zylinder
4. Entfernen Sie die Plastikkappe der Fettkartusche, und setzen Sie die Fettkartusche in den Zylinder ein.  
► **Abb.21:** 1. Fettkartusche (im Fachhandel erhältlich) 2. Zuglasche
5. Entfernen Sie die Zuglasche der Fettkartusche, und setzen Sie dann den Zylinder in das Werkzeug ein.  
Falls eine Lücke zwischen dem Rand der Fettkartusche und dem Zylinder vorhanden ist, schrauben Sie den Zylinder in das Werkzeug ein, während Sie den Zylinder nach vorn schieben.  
► **Abb.22**
6. Lösen Sie den Stangengriff.  
► **Abb.23**
7. Stoßen Sie die im Fließweg des Schmierfetts verbleibende Luft aus.  
► **Abb.24**
8. Schließen Sie das Entlüftungsventil, wenn Sie das Schmierfett aus der Öffnung austreten sehen.  
► **Abb.25**

**HINWEIS:** Falls das Werkzeug das Schmierfett nicht genau ausgießen kann, befindet sich möglicherweise Luft im Fließweg des Schmierfetts. Öffnen Sie das Entlüftungsventil, und stoßen Sie die Luft aus. (Siehe den Abschnitt „Luftausstoß“.)

## Einfüllen von Fett in den Zylinder von einem Großbehälter (im Fachhandel erhältlich)

1. Öffnen Sie das Entlüftungsventil.
2. Ziehen Sie den Stangengriff vollständig heraus,

und verriegeln Sie ihn.

**3. Entfernen Sie den Zylinder vom Werkzeug.**

Entriegeln Sie den Stangengriff, und schieben Sie die Stange sachte nach vorn.

**4. Tauchen Sie die Spitze des Zylinders in das Fett ein, und ziehen Sie dann den Stangengriff. Das Fett wird in den Zylinder hochgepumpt.**

► **Abb.26:** 1. Großbehälter (im Fachhandel erhältlich)

**5. Ziehen Sie den Stangengriff vollständig heraus, und verriegeln Sie ihn.**

► **Abb.27**

**6. Setzen Sie den Zylinder in das Werkzeug ein, und entriegeln Sie dann den Stangengriff.**

**7. Stoßen Sie die im Fließweg des Schmierfetts verbleibende Luft aus.**

**8. Schließen Sie das Entlüftungsventil, wenn Sie das Schmierfett aus der Öffnung austreten sehen.**

**ANMERKUNG: Vergewissern Sie sich beim Verriegeln des Stangengriffs, dass der Stangengriff fest verriegelt ist.** Anderenfalls kann der Stangengriff unbeabsichtigt entriegelt werden, so dass Schmierfett aus dem Zylinder austritt.

**ANMERKUNG: Wischen Sie übermäßiges Schmierfett ab, das am Zylinder haften bleibt.**

**HINWEIS:** Falls das Werkzeug das Schmierfett nicht genau ausgießen kann, befindet sich möglicherweise Luft im Fließweg des Schmierfetts. Öffnen Sie das Entlüftungsventil, und stoßen Sie die Luft aus. (Siehe den Abschnitt „Luftausstoß“.)

## Installieren des Ladernippels

**1. Entfernen Sie den Zylinder vom Werkzeug.**

**2. Wickeln Sie Gewindedichtband um den Gewindeteil des Ladernippels (Sonderzubehör oder im Handel erhältlich).**

**3. Entfernen Sie den Einfüllöffnungsverschluss. Befestigen Sie einen Ladernippel an der Einfüllöffnung.**

**4. Installieren Sie den Zylinder am Werkzeug.**

**5. Vergewissern Sie sich, dass das Entlüftungsventil geschlossen ist.**

► **Abb.28:** 1. Einfüllöffnungsverschluss  
2. Einfüllöffnung 3. Ladernippel  
(Sonderzubehör oder im Handel erhältlich)

**Sie können Fett mithilfe einer am Großbehälter angebrachten Füllpumpe (im Fachhandel erhältlich) in den Zylinder einfüllen.**

**1. Verbinden Sie den Ladernippel mit dem Nippel der Füllpumpe. (Der Stangengriff ist entriegelt.)**

► **Abb.29:** 1. Ladernippel 2. Füllpumpe (im Fachhandel erhältlich) 3. Nippel

**2. Betätigen Sie die Füllpumpe. Die Stange des Stangengriffs wird herausgedrückt, während der Zylinder mit Fett gefüllt wird.**

► **Abb.30**

**3. Trennen Sie den Ladernippel vom Nippel der Füllpumpe.**

**4. Stoßen Sie die im Fließweg des Schmierfetts**

verbleibende Luft aus.

**5. Schließen Sie das Entlüftungsventil, wenn Sie das Schmierfett aus der Öffnung austreten sehen.**

**⚠️ WARNUNG: Verwenden Sie nur einen Niederdruck-Ladernippel (NPT 1/8"). Verwenden Sie niemals einen Hochdruck-Ladernippel. Anderenfalls kann das Werkzeug beschädigt und ein Personenschaden verursacht werden.**

**⚠️ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff, wenn Sie das Schmierfett mit Hilfe einer Füllpumpe einfüllen. Anderenfalls kann das Werkzeug herunterfallen und eine Verletzung verursachen.**

**ANMERKUNG: Brechen Sie das Einfüllen des Schmierfetts ab, wenn Sie die Nut an der Stange sehen. Anderenfalls kann Schmierfettaustritt auftreten.**

**HINWEIS:** Falls das Werkzeug das Schmierfett nicht genau ausgießen kann, befindet sich möglicherweise Luft im Fließweg des Schmierfetts. Öffnen Sie das Entlüftungsventil, und stoßen Sie die Luft aus. (Siehe den Abschnitt „Luftausstoß“.)

## Luftausstoß

Falls Luft im Fließweg des Fetts verbleibt, kann das Werkzeug keine genaue Fettabgabe durchführen. Stoßen Sie die Luft vor jedem Gebrauch aus, und auch, wenn das Werkzeug aufgrund von Luft nicht richtig zu funktionieren scheint.

**1. Um Luft aus dem Inneren des Werkzeugs auszu stoßen, lösen Sie das Entlüftungsventil. Luft strömt aus der Entlüftungsöffnung aus.**

**2. Schließen Sie das Ventil, wenn Sie das Fett aus der Öffnung austreten sehen.**

► **Abb.31:** 1. Ventil

**⚠️ WARNUNG: Tragen Sie die Schutzbrille beim Entlüften.**

**⚠️ VORSICHT: Wischen Sie das Fett, das aus der Entlüftung herauskommt, mit einem trockenen Lappen oder dergleichen ab. Anderenfalls kann es Abrutschen verursachen, was zu einer Verletzung führen kann.**

## Fettabgabe

Stoßen Sie in den folgenden Fällen das alte Fett im Werkzeug vor Gebrauch aus;

- Wenn Sie das Werkzeug zum ersten Mal benutzen, oder;
- Wenn Sie einen anderen Fetttyp gegenüber dem vorherigen Gebrauch verwenden.

Nachdem das neue Fett in den Zylinder eingefüllt worden ist, lassen Sie das Werkzeug eine Weile laufen, bis das alte Fett aus dem Adapter ausgestoßen wird.

**ANMERKUNG:** Schließen Sie den Adapter nicht eher an den Schmiernippel an, bis das alte Fett ausgestoßen worden ist. Falls unterschiedliche Fettarten gemischt werden, kann sich die Schmierleistung des Fetts verschlechtern.

**HINWEIS:** Da das Werkzeug im Werk getestet worden ist, verbleibt eine kleine Menge des Fetts.

Führen Sie das folgende Verfahren durch, um das Fett abzugeben.

**⚠ VORSICHT:** Überprüfen Sie stets den Geschwindigkeitsmodus vor dem Betrieb.

**ANMERKUNG:** Bevor Sie den Adapter an den Schmiernippel anschließen, vergewissern Sie sich stets, dass das Werkzeug Fett ordnungsgemäß abgibt.

**ANMERKUNG:** Schließen Sie den Adapter nicht gewaltsam an den Schmiernippel an.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie an hoch gelegenen Stellen arbeiten, überprüfen Sie sorgfältig, ob sich niemand unter Ihnen befindet.

1. Wischen Sie den Adapter und den Schmiernippel vor dem Anschließen ab. Schieben Sie den Adapter gerade auf den Schmiernippel.

2. Betätigen Sie den Auslöseschalter, um das Fett abzugeben.

► **Abb.32**

3. Wenn die Fettabgabe beendet ist, entfernen Sie den Adapter vom Schmiernippel. Neigen Sie den Adapter leicht, um den Innendruck abzulassen, und entfernen Sie dann den Adapter vom Schmiernippel.

Wischen Sie das Fett von Adapter und Schmiernippel ab.

**ANMERKUNG:** Lassen Sie das Werkzeug nicht laufen, selbst nachdem der Fettvorrat erschöpft ist. Anderenfalls kann die Nutzungsdauer des Werkzeugs verkürzt werden.

**HINWEIS:** Falls das Werkzeug das Schmierfett nicht genau ausgießen kann, befindet sich möglicherweise Luft im Fließweg des Schmierfetts. Öffnen Sie das Entlüftungsventil, und stoßen Sie die Luft aus. (Siehe den Abschnitt „Luftausstoß“.)

**HINWEIS:** Falls der Innendruck ansteigt, während der Auslöseschalter nicht vollständig betätigt ist, wird das Schutzsystem aktiv, und der Motor bleibt stehen, obwohl das Werkzeug nicht den maximalen Betriebsdruck erreicht. Um das Schmierfett unter hohem Druck einzuspritzen, betätigen Sie den Auslöseschalter vollständig.

**HINWEIS:** Das Werkzeug bleibt automatisch stehen, wenn es länger als 5 Minuten in Betrieb bleibt.

## In dem Fall, dass das Werkzeug das Schmierfett nicht genau ausgießt

Falls das Werkzeug das Schmierfett nicht genau ausgießen kann, befindet sich möglicherweise Luft im Fließweg des Schmierfetts. Stoßen Sie die Luft gemäß dem folgenden Verfahren aus.

1. Öffnen Sie das Entlüftungsventil.

► **Abb.33:** 1. Ventil

2. Stoßen Sie die im Fließweg des Schmierfetts verbleibende Luft aus.

► **Abb.34**

3. Schließen Sie das Entlüftungsventil, wenn Sie das Schmierfett aus der Öffnung austreten sehen.

► **Abb.35**

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## Fettausstoß

Wenn Sie das Werkzeug lagern oder den Zylinder verwenden wollen, in dem noch Fett verbleibt, entfernen Sie den Zylinder, und stoßen Sie das alte Fett nach dem folgenden Verfahren aus.

1. Lösen Sie das Entlüftungsventil.

2. Ziehen Sie den Stangengriff vollständig heraus, und verriegeln Sie ihn.

3. Entfernen Sie den Zylinder vom Werkzeug.

4. Entriegeln Sie den Stangengriff. Halten Sie den Stangengriff fest, und schieben Sie ihn langsam vorwärts, damit das Fett aus dem Zylinder herauskommt.

**⚠ VORSICHT:** Nehmen Sie Ihre Hand nicht vom Stangengriff. Anderenfalls spritzt das Fett heftig heraus.

**ANMERKUNG:** Halten Sie Staub von der Innenseite des Zylinders fern. Anderenfalls kann das Werkzeug mit Staub verstopft werden.

**ANMERKUNG:** Reinigen Sie die Innenseite des Zylinders alle drei Monate.

# SONDERZUBEHÖR

**⚠ VORSICHT:** Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Adapter
- Flexibler Schlauch 600/1200
- Schulterriemen
- Verriegelungsadapter
- Winkeladapter
- Verlängerungsrohr
- Ladernippel
- Verbindungsstück
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

**HINWEIS:** Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

## Austauschen des Adapters

Lösen und entfernen Sie den alten Adapter mit zwei Schraubenschlüsseln, wie dargestellt, und ziehen Sie dann den neuen Adapter sicher fest.

► **Abb.36**

**HINWEIS:** Wenn Sie den Adapter ersetzen, wickeln Sie Gewindedichtband um den Gewindeteil des Schlauchs.

## Austauschen des flexiblen Schlauchs

Lösen und entfernen Sie den alten flexiblen Schlauch mit einem Schraubenschlüssel, wie dargestellt, und ziehen Sie dann den neuen flexiblen Schlauch sicher fest.

► **Abb.37**

**⚠ VORSICHT:** Ersetzen Sie gleichzeitig auch den am Verbindungsteil des neuen flexiblen Schlauchs angebrachten Gummiring. Falls Sie den flexiblen Schlauch ohne den Gummiring oder mit dem alten Gummiring austauschen, kann Fett austreten und eine Verletzung verursachen.

## Verbindungsstück

### Sonderzubehör

**Nur für ein Werkzeug, das auf A-Typ-Zylinder angewendet wird**

**HINWEIS:** Der Zylindertyp ist je nach Land unterschiedlich.

Wenn Sie die Kartusche benutzen, die mit der M20-Schraube kompatibel ist, bringen Sie das

Verbindungsstück an.

1. Entfernen Sie den A-Typ-Zylinder.
2. Entfernen Sie die Schraube, und nehmen Sie dann die Manschette ab.  
► **Abb.38:** 1. A-Typ-Zylinder 2. Manschette 3. Schraube
3. Installieren Sie das Verbindungsstück und die Einschraubkartusche durch Drehen in Richtung des Pfeils.  
► **Abb.39:** 1. Verbindungsstück 2. Einschraubkartusche

**HINWEIS:** Der Zylinder ist nicht erforderlich, wenn eine Einschraubkartusche verwendet wird. Bringen Sie die Einschraubkartusche so an, wie sie ist.

## Verriegelungsadapter

**⚠ VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass Ihr Finger nicht in dem Verriegelungsadapter eingeklemmt wird.

Um den Verriegelungsadapter an den Schmiernippel anzuschließen, heben Sie den Daumenhebel an und schieben Sie den Adapter auf den Anschluss. Halten Sie den Adapter gedrückt, bis er fest in den Schmiernippelanschluss einrastet. Drücken Sie dann den Daumenhebel nach unten, um die Verbindung zu sichern.

► **Abb.40:** 1. Daumenhebel 2. Schmiernippel

Nehmen Sie zum Zusammenbauen des Verriegelungsadapters auf den Abschnitt zum Austauschen des Adapters Bezug.

## Winkeladapter

**⚠ WARNUNG:** Benutzen Sie den Winkeladapter, wenn Sie in engen Räumen arbeiten, in denen der flexible Schlauch stark gebogen werden muss. Der Betrieb des Werkzeugs mit einem stark gebogenen flexiblen Schlauch kann den Schlauch beschädigen oder verformen und zu Verletzungen führen.

Wenn Sie den Winkeladapter anbringen, schieben Sie den Winkeladapter gerade auf den Adapter des Werkzeugs.

► **Abb.41:** 1. Winkeladapter

**HINWEIS:** Der Winkeladapter wird für die Fetteinspritzung bei relativ niedrigem Druck empfohlen, z. B. für den Austausch von altem Schmierfett in Gelenken oder Gleiteilen von schweren Maschinen und Fahrzeugen.

# FEHLERSUCHE

Bevor Sie den Reparatordienst anrufen, führen Sie zunächst Ihre eigene Inspektion durch. Falls Sie ein Problem finden, das nicht in der Anleitung erläutert wird, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu zerlegen. Wenden Sie sich stattdessen an autorisierte Makita-Kundendienstzentren, und achten Sie darauf, dass stets Makita-Ersatzteile für Reparaturen verwendet werden.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Das Werkzeug gießt kein Schmierfett aus.	Luft ist im Fließweg des Schmierfetts vorhanden.	Um Luft aus dem Inneren des Werkzeugs auszustoßen, öffnen Sie das Entlüftungsventil.
	Das Entlüftungsventil ist geöffnet.	Schließen Sie das Entlüftungsventil.
	Die Konsistenz des Schmierfetts ist hoch.	Verwenden Sie Schmierfett NLGI Nr.0 - Nr.2.
	Das Schmierfett ist aufgrund der hohen Umgebungs-/Lagerungstemperatur weich.	Erhöhen Sie entweder die Abgabegeschwindigkeit, oder lassen Sie das Schmierfett abkühlen, bevor Sie es benutzen.
	Das Schmierfett ist aufgrund niedriger Umgebungs-/Lagerungstemperatur hart.	Verringern Sie entweder die Abgabegeschwindigkeit, oder erwärmen Sie das Schmierfett, bevor Sie es benutzen.
	Es ist schwierig, den Druck zu erhöhen.	Stellen Sie die Abgabegeschwindigkeit ein.
	Es ist kein Schmierfett im Werkzeug.	Füllen Sie Schmierfett in das Werkzeug ein.
Der Stangengriff lässt sich nicht ziehen.	Das Entlüftungsventil ist geschlossen.	Öffnen Sie das Entlüftungsventil.
Schmierfett tritt am Adapter aus.	Am Schmierfett-Einspritzanschluss (Schmiernippel) ist Verschleiß, Beschädigung oder Staub vorhanden.	Reinigen oder ersetzen Sie den Schmierfett-Einspritzanschluss (Schmiernippel).
	Der Adapter ist abgenutzt.	Ersetzen Sie den Adapter.
Beim Ausstoßen der Luft tritt kein Schmierfett aus dem Entlüftungsventil aus.	Das Entlüftungsventil ist nicht weit genug geöffnet.	Öffnen Sie das Entlüftungsventil weiter.
	Das Schmierfett ist hart.	Die Luft ist möglicherweise schon ausgestoßen worden. Schließen Sie das Entlüftungsventil, setzen Sie den Akku ein, und schalten Sie dann das Werkzeug ein, um zu prüfen, ob das Werkzeug Schmierfett ausgießt.

# Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

# Makita Corporation

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

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



885B07A970 EN, PL, HU, SK, CS, UK, RO, DE 20251023
---