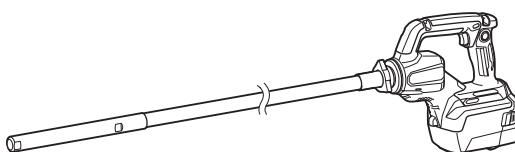




<b>EN</b>	Cordless Concrete Vibrator	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>6</b>
<b>SL</b>	Akumulatorski vibrator za beton	NAVODILA ZA UPORABO	13
<b>SQ</b>	Vibrator betoni me bateri	MANUALI I PËRDORIMIT	21
<b>BG</b>	Акумулаторен вибратор за бетон	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	28
<b>HR</b>	Akumulatorski vibrator za beton	PRIRUČNIK S UPUTAMA	37
<b>MK</b>	Батериски вибратор за бетон	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	44
<b>SR</b>	Акумулаторски вибратор за бетон	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	53
<b>RO</b>	Vibrator de beton cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCTIUNI	61
<b>UK</b>	Акумуляторний ущільнювач для бетону	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	69
<b>RU</b>	Аккумуляторный вибратор для бетона	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	78

**VR001G**  
**VR003G**  
**VR004G**



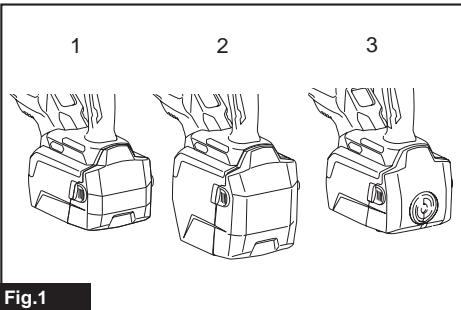


Fig.1

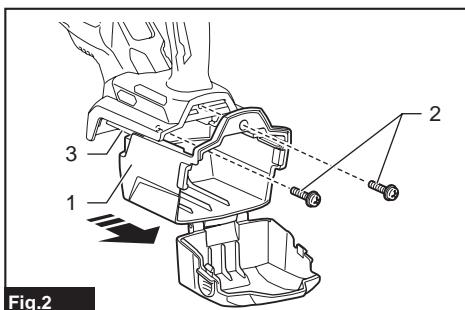


Fig.2

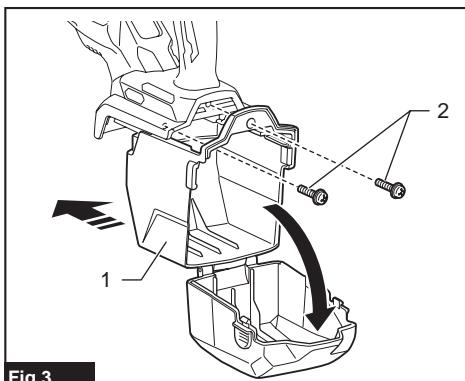


Fig.3

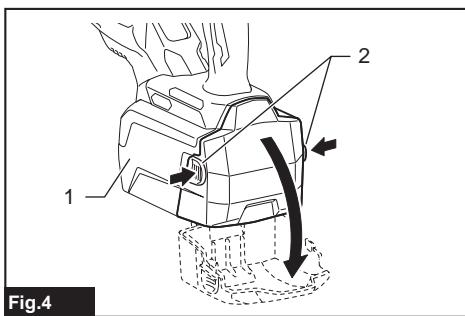


Fig.4

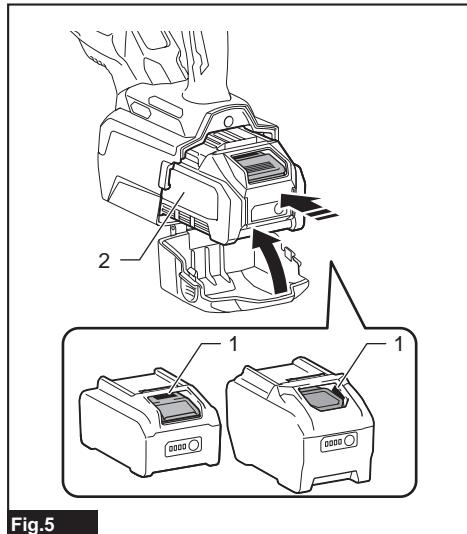


Fig.5

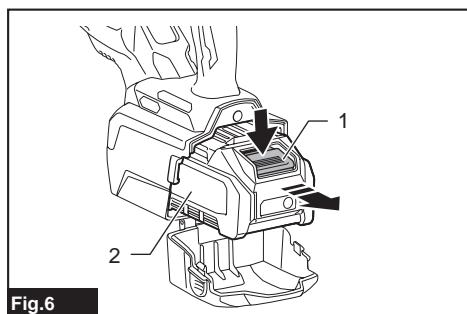


Fig.6

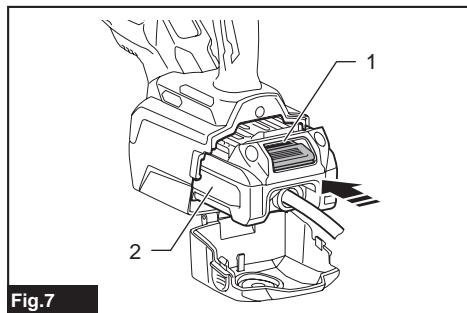


Fig.7

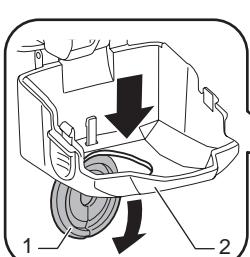


Fig.8

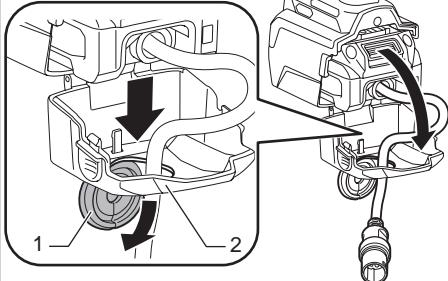


Fig.11

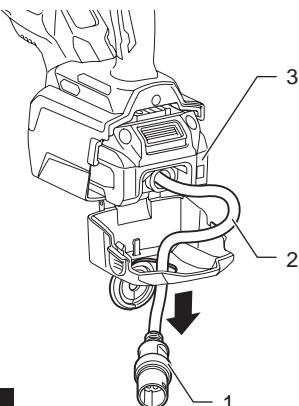


Fig.9

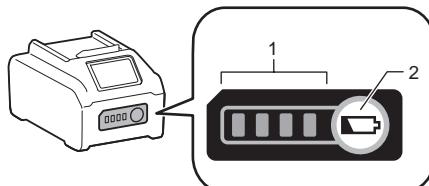


Fig.12

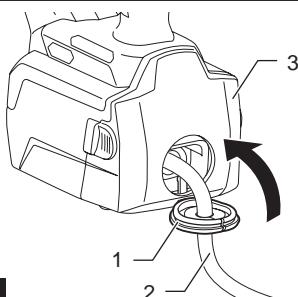


Fig.10

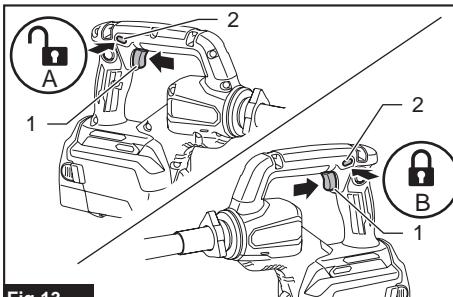


Fig.13

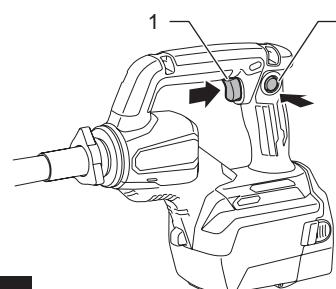


Fig.14

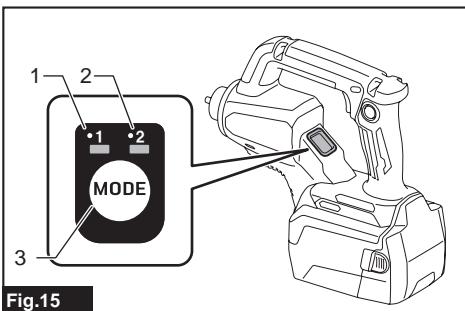


Fig.15

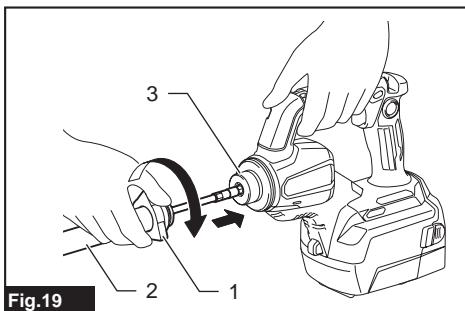


Fig.19

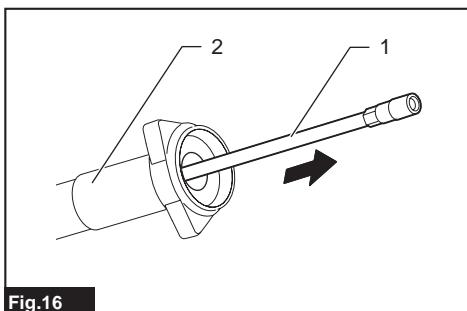


Fig.16

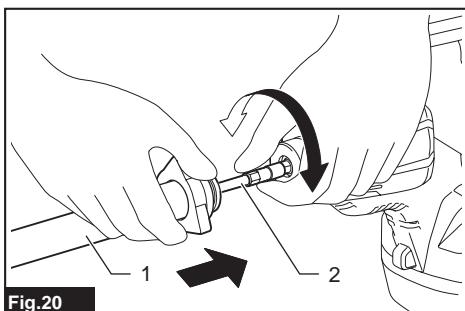


Fig.20

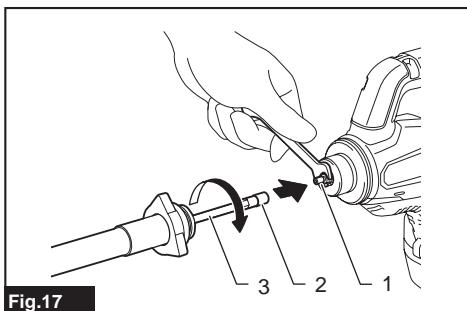


Fig.17

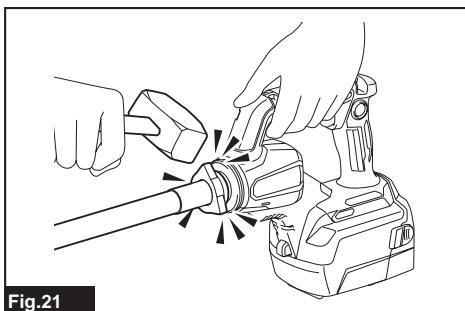


Fig.21

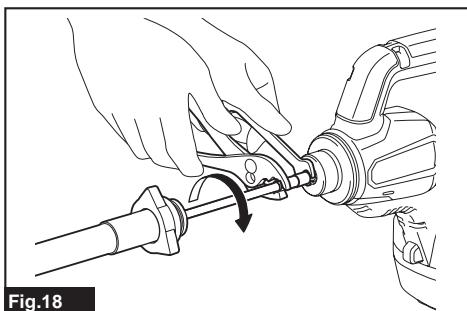


Fig.18

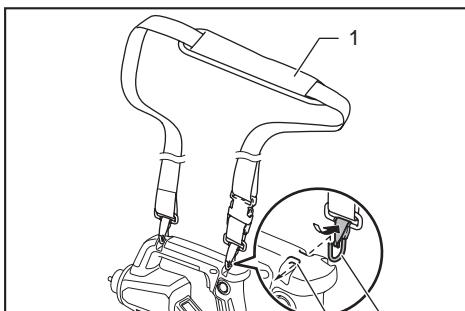


Fig.22

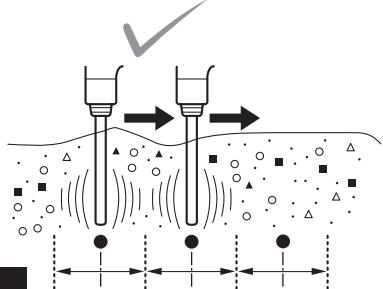


Fig.23

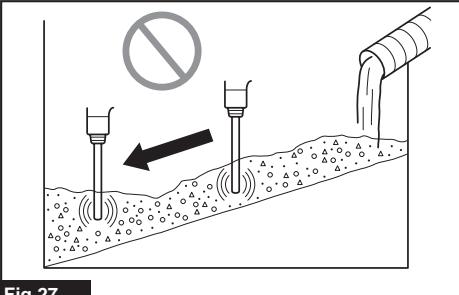


Fig.27

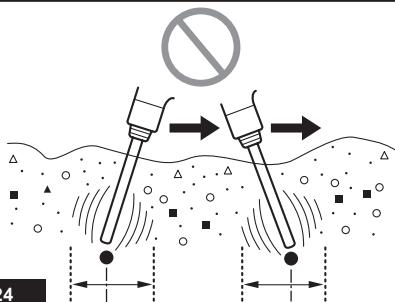


Fig.24

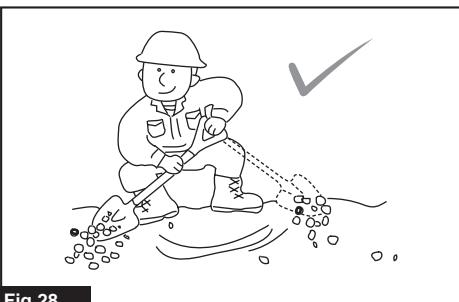


Fig.28



Fig.25

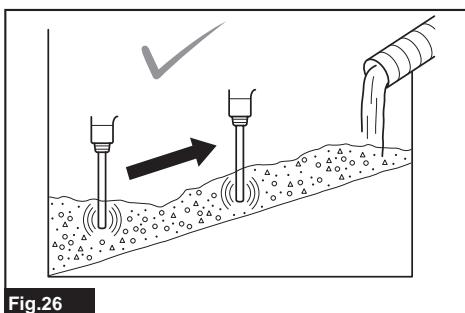


Fig.26

# SPECIFICATIONS

Model:		VR001G	VR003G	VR004G
Vibrations per minute	Normal mode	12,000 min <sup>-1</sup>		
	Power mode	15,500 min <sup>-1</sup>		
Vibration head diameter		* Supplied as optional accessories ø32 mm / ø38 mm	ø32 mm	ø38 mm
Flexible shaft lengths (Country specific)		- * Supplied as optional accessories 1.2 m - 2.4 m	1.2 m / 2.4 m	
Overall length (with battery BL4040)		282 mm * <sup>1</sup>	1,495 mm * <sup>2</sup>	1,493 mm * <sup>2</sup>
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max		
Net weight		4.8 - 7.8 kg		

<sup>\*1</sup> without flexible shaft<sup>\*2</sup> with 1.2 m flexible shaft

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachments, including accessories (flexible shaft, battery case) and battery cartridge. The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## Applicable battery cartridge and charger

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

- 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.

## Recommended cord connected power source

Portable power pack	PDC01 / PDC1200
---------------------	-----------------

- The cord connected power source(s) listed above may not be available depending on your region of residence.
- Before using the cord connected power source, read instruction and cautionary markings on them.

## Symbols

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



Read instruction manual.



Do not use the tool in the rain.



Do not clean the tool with water.



Do not operate the tool outside of concrete.

Ni-MH  
Li-Ion

Only for EU countries

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

## Intended use

The tool is intended for removing bubbles from concrete when casting concrete.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-12:

### Model VR001G

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 80 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

### Model VR003G

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 80 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

### Model VR004G

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 80 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

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

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

**⚠ WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-12:

### Model VR001G

Work mode: load with flexible hose

Vibration emission ( $a_h$ ) : 4.9 m/s<sup>2</sup>

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

### Model VR003G

Work mode: load with flexible hose

Vibration emission ( $a_h$ ) : 4.9 m/s<sup>2</sup>

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

### Model VR004G

Work mode: load with flexible hose

Vibration emission ( $a_h$ ) : 4.9 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) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

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

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

## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

### Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Cordless concrete vibrator safety warnings

1. Always keep your hands and face away from vibrating head when operating.
2. Switch off the tool immediately if you notice abnormal noise or something faulty during operation.
3. Inspect the tool carefully for breakage, cracks or deformation if you accidentally drop it or strike it against something.
4. Do not carry the tool with finger on switch.
5. Do not set the tool down and switch it on. The vibrating head may whip around out of control and cause an accident.
6. Be careful not to allow water, wet concrete or the like to get into the tool. Do not let the tool fall into wet concrete.
7. Insert the vibrating head carefully between iron/steel frames or reinforcing rods not to come in contact with them.
8. Do not crush or twist the flexible hose.
9. Do not overly bend the flexible hose.
10. Use a wet cloth or the like to carefully wipe off any wet concrete left on the tool after use. Extra care should be given to thorough cleaning of the vents, switch area, cover openings, etc.

- Do not use the tool in the rain. Do not clean the tool in water.**
- After operating the tool, switch off the tool and wait until the vibration of the flexible shaft stops completely before putting down the tool.**
- After operating the tool, do not touch the vibrating part as it may be extremely hot and could burn your skin.**
- Do not operate the tool outside of concrete.** The vibrating part is cooled down by inserting the vibrating part into concrete.
- If the power is cut off due to power failure or the disconnection of power plug, set the switch to the off position.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

### Important safety instructions for battery cartridge

- Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
- Do not disassemble or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
- If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately.** It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
- 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.
- Do not short the battery cartridge:**
  - Do not touch the terminals with any conductive material.**
  - Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
  - 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.
- Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
- 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.
- 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.
- Do not use a damaged battery.**

- 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.
- 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.
- 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.
- If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
- 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.
- Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
- 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.
- Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near a high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
- Keep the battery away from children.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

### Tips for maintaining maximum battery life

- Charge the battery cartridge before completely discharged.** Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
- Never recharge a fully charged battery cartridge.** Overcharging shortens the battery service life.
- 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.
- When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
- Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

# 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.

## Replacing battery case

### Optional accessory

Install one of the battery cases optionally available in three ranges of sizes to fit your battery cartridge and cord connected power source.

► **Fig.1:** 1. Battery case S (standard equipped battery case) 2. Battery case L 3. Battery case H

1. Open the standard equipped battery case while pressing the buttons on sides of the case.
2. Loosen the screws securing the standard equipped battery case, and slide the battery case off along the housing.  
► **Fig.2:** 1. Standard equipped battery case 2. Screws  
3. Housing
3. Slide an optional battery case into the tool. Open the case while pressing the buttons on sides of the case. Then tighten the screws to secure it in place.  
► **Fig.3:** 1. Optional battery case 2. Screws
4. Close the battery case securely.

## Installing and removing battery cartridge

**CAUTION:** Before installing and removing battery cartridge, always make sure to set the switch trigger back into the "OFF" position by pulling the switch trigger fully and releasing it.

**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.

**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.

**CAUTION:** Take care not to trap your fingers between the battery case and its front cover while installing and removing battery cartridge.

### Installation

1. Open the battery case while pressing the buttons on sides of the battery case.  
► **Fig.4:** 1. Battery case 2. Buttons
2. Insert a battery cartridge in place aligning its tongue with the groove on the tool. If you can see the red indicator as shown in the figure, it is not locked completely.  
► **Fig.5:** 1. Red indicator 2. Battery cartridge
3. Close the battery case securely.

### Uninstallation

1. Open the battery case while pressing the buttons on sides of the battery case.
2. Slide the battery cartridge off from the tool while pressing the button on front of the battery cartridge.  
► **Fig.6:** 1. Button 2. Battery cartridge
3. Close the battery case securely.

## For cord connected power source

### Optional accessory

Replace the standard equipped battery case with an optional battery case H before installation.

### Installation

1. Open the battery case while pressing the buttons on sides of the battery case.
2. Insert a battery adapter in place aligning its tongue with the groove on the tool. If you can see the red indicator as shown in the figure, it is not locked completely.  
► **Fig.7:** 1. Red indicator 2. Battery adapter
3. Open the rubber sealing grommet in the battery case.  
Make sure to squeeze the rubber sealing grommet out of the round hole rim from inside the front cover of the case.  
► **Fig.8:** 1. Rubber sealing grommet 2. Front cover
4. Pass the adapter plug and plug cord through the round hole in the battery case.  
► **Fig.9:** 1. Adapter plug 2. Plug cord 3. Battery adapter
5. Close the battery case securely.
6. Place the rubber sealing grommet back in place.  
► **Fig.10:** 1. Rubber sealing grommet 2. Plug cord  
3. Battery case

### Uninstallation

1. Open the battery case while pressing the buttons on sides of the battery case.
2. Open the rubber sealing grommet in the battery case.  
Make sure to squeeze the rubber sealing grommet out of the round hole rim from inside the front cover of the case.  
► **Fig.11:** 1. Rubber sealing grommet 2. Front cover
3. Pull the adapter plug and plug cord out through the round hole in the battery case.
4. Slide the battery adapter off from the tool while pressing the button on front of the battery adapter.
5. Close the battery case securely.

## 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.12: 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.

## 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 or battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool stops automatically. 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.

**NOTE:** If the tool does not restart smoothly, cease operation for a period longer than one minute, or remove the battery cartridge from the tool and place it back in the tool before a restart.

### Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically. 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.

## Protections against other causes

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

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

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

## Switch action

**CAUTION:** Before installing the battery cartridge into the tool, always make sure that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position by fully pulling and releasing it.

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

**CAUTION:** Do not install the battery cartridge with the lock button engaged.

**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 A (↗) side and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop. After use, depress the trigger-lock button from B (↖) side.

► Fig.13: 1. Switch trigger 2. Trigger-lock button

For continuous operation, depress the lock button while pulling the switch trigger, and then release the switch trigger. To stop the tool, pull the switch trigger fully, then release it.

► Fig.14: 1. Switch trigger 2. Lock button

## Mode selector

The speed (frequency) of vibrations can be changed in two levels using the mode selector.

Press the mode button to toggle the vibrations in normal mode (1) and power mode (2). Either of the two indicators for the mode you select lights up.

► Fig.15: 1. Normal mode indicator (1) 2. Power mode indicator (2) 3. Mode button

Mode (Indication number)	Vibrations per minute	Application
	12,000 min <sup>-1</sup>	<b>For formwork and surface vibrating operations;</b> Commonly used in precast concrete construction, small pours that require a minimal amount of vibration, patching and repairing work with precise operation.
	15,500 min <sup>-1</sup>	<b>For vibrations at larger pours;</b> Ideal for pours with a greater surface area, such as construction joints, slab consolidation, where the operator moves around to cover the entire area.

**NOTE:** The mode you select will be saved automatically when the tool is powered off. The tool restarts in the same mode as it previously used when turned on again.

**NOTE:** When the battery protection system works, the mode indicators turn off.

**NOTE:** When the remaining battery capacity becomes low, either of the two indicators for the mode you are currently using will blink. The timing, at which the lamp starts blinking depends on the temperature at work place and the battery cartridge conditions.

## Accidental restart preventive function

If you install the battery cartridge while pulling the switch trigger, the tool does not start.

To start the tool, release the switch trigger, and then pull the switch trigger again.

When the lock button is engaged, pull the switch trigger fully and release it to exit the lock. Then pull the switch trigger again.

## Electronic function

The tool is equipped with the following electronic function for easy operation.

## Constant speed control

Possible to perform a stable operation, because the speed (frequency) of vibrations is kept constant even under the loaded condition.

# 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.

## Installing and removing flexible shaft

### Optional accessory

### Installation

1. Pull the flexible core shaft reasonably straight out of the outer casing.

► Fig.16: 1. Flexible core shaft 2. Outer casing

2. Hold the drive shaft in the tool still using the wrench provided. Then hand thread the end fitting of the flexible core shaft onto the solid drive shaft in the tool.

► Fig.17: 1. Drive shaft 2. End fitting 3. Flexible core shaft

3. Fasten the end fitting of the flexible core shaft up tightly using a pair of pliers.

► Fig.18

4. Hand thread the coupling of the outer casing onto the male thread of the tool.

► Fig.19: 1. Coupling 2. Outer casing 3. Male thread

If the coupling does not reach or fit securely onto the male thread of the tool, especially when installing a long flexible shaft, pull the outer casing further towards the tool while hand-turning the flexible core shaft so the shaft top well fits into the shaft slot in the vibration head and becomes fully engaged.

► Fig.20: 1. Outer casing 2. Flexible core shaft

5. Knock each of the three corners of triangular coupling with a hammer a few times in random order to secure assembly.

► Fig.21

### Uninstallation

Follow the installation steps in reverse order.

## Installing shoulder strap

### Optional accessory

**WARNING:** Always remove the shoulder strap from the tool while wearing portable power packs. Wearing multiple harnesses and straps may impair the chances to take the equipment off quickly in a case of emergency and result in personal injury.

**WARNING:** Do not use the parts for attaching the shoulder strap for other purposes, such as the fall prevention at high location. If the parts for attaching the shoulder strap are used for other purposes, excessive load may break them and cause serious injury to the operator and person around/underneath the operator.

**CAUTION:** Be sure to attach the hooks of the shoulder strap to the tool securely. If the hooks are attached incompletely, they may come off and cause injury.

**CAUTION:** Be sure to use the shoulder strap dedicated to this tool. Using other shoulder strap may cause an injury.

Hang the hooks of the shoulder strap over the hanging holes on top of the tool.

► Fig.22: 1. Shoulder strap 2. Hook 3. Hanging hole

## OPERATION

**CAUTION:** Put the shoulder strap on the shoulder, and hold the tool firmly with both hands.

**NOTICE:** At the very beginning of operation, the flexible shaft tends to vibrate at a higher amplitude. The tool will restore the normal amplitude after you squeeze and release the switch trigger a few times repeatedly.

Make sure to throw in and keep the vibration head stand straight during operation. Use the tool within the effective vibration ranges at equidistant intervals. The effective air bubble removal range is approximately ten times the diameter of vibration head.

► Fig.23

► Fig.24

**NOTICE:** Do not use the tool to move concrete in the formwork. The mortar will just move away and the coarse aggregate will remain, causing segregation.

► Fig.25

### Effective leveling and removal of air bubbles

Removal of the air bubbles is complete after you have worked the tool throughout each effective range, the concrete stops shrinking, and the mortar has risen evenly to the surface, giving off a light appearance. Gently remove the operating tool not to leave holes.

When using the tool on slope, always operate it from the bottom at the beginning. If you operate the tool from the top, the mortar will separate and eventually slide to the bottom.

► Fig.26

► Fig.27

**NOTE:** Vibrating too long in a single place causes concrete segregation.

**NOTE:** When the coarse aggregate segregates when placing concrete, shovel out the coarse aggregate and put it where there is plenty of mortar. Then use the tool on it. Don't leave coarse aggregate in the segregated condition.

► Fig.28

## 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.

**NOTICE:** Avoid cleaning the tool in water. Water will get into the motor housing and cause motor failure.

**NOTICE:** Use a wet cloth or the like to carefully wipe off any wet concrete left on the tool after use. Extra care should be given to thorough cleaning of the vents, switch area, cover openings, etc.

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.

## 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.

- ø32 mm x 1.2 m flexible shaft
- ø32 mm x 1.7 m flexible shaft
- ø32 mm x 2.4 m flexible shaft
- ø38 mm x 1.2 m flexible shaft
- ø38 mm x 2.4 m flexible shaft
- Battery case L
- Battery case H
- Shoulder strap
- 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.

# TEHNIČNI PODATKI

Model:		VR001G	VR003G	VR004G
Število vibracij na minuto	Običajni način	12.000 min <sup>-1</sup>		
	Način z visoko močjo	15.500 min <sup>-1</sup>		
Premer vibracijske glave		* Na voljo kot dodatna oprema ø32 mm / ø38 mm	ø32 mm	ø38 mm
Dolžine prilagodljive gredi (odvisno od države)		- * Na voljo kot dodatna oprema 1,2 m – 2,4 m	1,2 m / 2,4 m	
Celotna dolžina (z akumulatorjem BL4040)		282 mm <sup>*1</sup>	1.495 mm <sup>*2</sup>	1.493 mm <sup>*2</sup>
Nazivna napetost		D.C. 36 V – 40 V		
Neto teža		4,8 – 7,8 kg		

<sup>\*1</sup> brez prilagodljive gredi

<sup>\*2</sup> s prilagodljivo gredjo 1,2 m

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki se lahko razlikujejo od države do države.
- Teža je odvisna od priključkov, vključno z dodatno opremo (prilagodljiva gred, zaščitni okrov akumulatorske baterije) in akumulatorskimi baterijami. Najlažje in najtežje kombinacije v skladu s postopkom EPTA 01/2014 so prikazane v tabeli.

## Uporabna akumulatorska baterija in polnilnik

Baterijski vložek	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
Polnilnik	* : Priporočeni akumulator DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Nekatere zgoraj navedene akumulatorske baterije in polnilniki morda v vaši državi prebivališča niso na voljo.

**▲OPOZORILO:** Uporabljajte le zgoraj navedene akumulatorske baterije in polnilnike. Uporaba drugih akumulatorskih baterij in polnilnikov lahko povzroči telesne poškodbe in/ali požar.

## Prisporočen vir napajanja s kablom

Prenosna polnilna enota	PDC01 / PDC1200
-------------------------	-----------------

- Vir(i) napajanja s kablom, navedeni zgoraj, morda v vaši državi prebivališča niso na voljo.
- Pred uporabo vira napajanja s kablom preberite navodila in opozorilne znake na njem.

## Simboli

Naslednji simboli se lahko uporabljajo v povezavi s strojem. Pred uporabo izdelka se obvezno seznanite z njihovim pomenom.

 Preberite navodila za uporabo.

 Orodja ne uporabljajte v dežju.

 Orodja ne čistite z vodo.

  Orodja ne uporabljajte za materiale, ki niso beton.



Samo za države EU

Zaradi prisotnosti nevarnih komponent v opremi imajo lahko uporabljena električna in elektronska oprema, akumulatorji in baterije negativen vpliv na okolje in zdravje ljudi.

Električnih in elektronskih naprav ali baterij ne odlažajte med gospodinjske odpadke! Skladno z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi, o akumulatorjih in baterijah ter odpadnih akumulatorjih in baterijah ter njeno uporabo v državnih zakonih morate rabljeno električno in elektronsko opremo, baterije in akumulatorje zbirati ločeno ter dostaviti na posebno zbiralno mesto za komunalne odpadke, ki deluje skladno s predpisi za zaščito okolja. To nakazuje simbol prečrtanega smetnjaka s kolesi, ki je natisnjen na opremi.

## Namenska uporaba

Orodje je namenjeno odstranjevanju mehurčkov iz betona pri vlivanju betona.

## Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN60745-2-12:

### Model VR001G

Raven zvočnega tlaka ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

### Model VR003G

Raven zvočnega tlaka ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

### Model VR004G

Raven zvočnega tlaka ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Nivo hrupa med delom lahko preseže 80 dB (A).

**OPOMBA:** Navedene vrednosti oddajanja hrupa so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

**OPOMBA:** Navedene vrednosti oddajanja hrupa se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

**AOPROZORILO:** Uporabljajte zaščito za sluh.

**AOPROZORILO:** Oddajanje hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

**AOPROZORILO:** Upravljavec mora za lastno zaščito poznavati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopjeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

## Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN60745-2-12:

### Model VR001G

Delovni način: obremenitev s prilagodljivo cevjo

Emisije vibracij ( $a_s$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>

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

### Model VR003G

Delovni način: obremenitev s prilagodljivo cevjo

Emisije vibracij ( $a_s$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>

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

### Model VR004G

Delovni način: obremenitev s prilagodljivo cevjo

Emisije vibracij ( $a_s$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>

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

**OPOMBA:** Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

**OPOMBA:** Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

**AOPROZORILO:** Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

**AOPROZORILO:** Upravljavec mora za lastno zaščito poznavati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopjeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

## Izjava o skladnosti ES

### Samo za evropske države

Izjava ES o skladnosti je vključena v dodatku A, ki je priložen tem navodilom za uporabo.

## VARNOSTNA OPOZORILA

### Spolšna varnostna opozorila za električno orodje

**AOPROZORILO:** Preberite vsa varnostna opozorila in navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so dobavljeni skupaj z električnim orodjem. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

### Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (s kablom) ali baterijsko električno orodje (brez kabla).

### Varnostna opozorila za akumulatorski vibrator za beton

1. Pri delu roke in obraz vedno držite stran od vibracijske glave.
2. Če med delovanjem zaznate neobičajen hrup ali okvaro, takoj izklopite orodje.
3. Če vam orodje ponesreči pada ali ga udarite ob druge predmete, temeljito preglejte, ali so nastali zlomi, razpoke ali deformacija.
4. Orodja ne prenašajte s prstom na stikalnu.
5. Orodja ne vklapljamte, kadar je postavljeno na tla. Vibracijska glava lahko opleta brez nadzora in povzroči nesrečo.
6. Pazite, da v orodje ne prodre voda, moker beton ali podoben material. Pazite, da vam orodje ne pada v moker beton.
7. Vibracijsko glavo previdno vstavite med železne/jeklene okvirje ali armaturo, in sicer tako, da se teh materialov ne bo dotikala.

8. Prilagodljive cevi ne mečkajte ali zvijajte.
9. Prilagodljive cevi ne prepognite premočno.
10. Z mokro krpo ali podobnim pripomočkom po uporabi previdno obrišite morebitne ostanke mokrega betona z orodja. Bodite posebej previdni pri čiščenju prezračevalnih odprtin, območja okoli stikala, odprtin pokrovov itd.
11. Orodja ne uporabljajte v dežju. Orodja ne čistite v vodi.
12. Po uporabi izklopite orodje in pred odlaganjem orodja počakajte, da se vibriranje prilagodljive gredi povsem ustavi.
13. Po uporabi orodja se ne dotikajte vibrirajočega dela, saj je lahko izjemno vroč in vas lahko opeče.
14. Orodja ne uporabljajte za materiale, ki niso beton. Vibrirajoči del ohladite tako, da ga vstavite v beton.
15. Če je električno napajanje prekinjeno zaradi izpada elektrike ali izvlečenega napajjalnega vtiča, stikalo premaknite v položaj za izklop.

## SHRANITE TA NAVODILA.

**APOZORILO:** NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega dela ali znanja o uporabi izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili strogo upoštevanje varnostnih zahtev v okviru pravilne uporabe orodja. ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih zahtev v teh navodilih za uporabo lahko povzroči resne telesne poškodbe.

### Pomembna varnostna navodila za akumulatorsko baterijo

1. Pred uporabo baterijskega vložka preberite vsa navodila in opozorilne oznake na (1) polnilniku akumulatorja, (2) akumulatorju in (3) izdelku, ki uporablja akumulator.
2. Ne razstavljajte ali spreminjajte akumulatorske baterije. S tem lahko povzročite požar, prekorno vročino ali eksplozijo.
3. Če se je čas delovanja občutno skrajšal, takoj prenehajte uporabljati orodje. V nasprotnem primeru lahko pride do pregrevanja, morebitnih opeklin in celo eksplozije.
4. Če pride elektrolit v stik z očmi, jih sperite s čisto vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč. Posledica je lahko izguba vida.
5. Ne povzročite kratkega stika baterijskega vložka:
  - (1) Ne dotikajte se priključkov s kakršnim koli prevodnim materialom.
  - (2) Izogibajte se shranjevanju baterijskega vložka v vsebniku z drugimi kovinskimi predmeti kot so žeble, kovanci itn.
  - (3) Ne izpostavljajte baterijskega vložka vodi ali dežju.
 Kratki stik akumulatorja lahko povzroči velik električni tok, pregrevanje, morebitne opekline in celo okvaro.
6. Ne shranjujte in uporabljajte orodja in akumulatorske baterije na mestih, kjer lahko temperatura doseže ali preseže 50 °C (122 °F).
7. Ne sežigajte baterijskega vložka, tudi če je hudo poškodovan ali v celoti izpraznjen. Baterijski vložek lahko v ognju eksplodira.
8. Ne pribijajte, režite, drobite, mečite, spuščajte akumulatorske baterije oziroma ne udarjajte z akumulatorsko baterijo po trdem predmetu. Takšno ravnanje lahko povzroči požar, prekmerno vročino ali eksplozijo.
9. Ne uporabljajte poškodovanih akumulatorjev.
10. Priložene litij-ionske baterije ustrezajo zahtevam zakonodaje v zvezi z nevarnim blagom. Za komercialne prevoze, npr. tiste, ki jih opravljajo tretje stranke in carinski posredniki, je treba upoštevati posebne zahteve v zvezi z embalažo in označevanjem. Med postopkom priprave na odpremo izdelka se je treba posvetovati s strokovnjakom za nevarne snovi. Pri tem upoštevajte tudi podrobnejše nacionalne predpise. Odprete stike oblepite z lepilnim trakom ali jih družače zaščitite, baterijo pa zapakirajte tako, da se v embalaži ne more premikati.
11. Ko odstranjujete akumulatorsko baterijo, jo vzemite iz orodja in varno zavrzite. Upoštevajte lokalne uredbe glede odLAGanja baterije.
12. Baterije uporabljajte le z izdelki, ki jih določi Makita. Če namestite baterije v neskladne izdelke, lahko pride do požara, pregrevanja, eksplozije ali puščanja elektrolita.
13. Če orodja dlje časa ne uporabljate, morate iz njega odstraniti baterijo.
14. Med uporabo in po uporabi lahko akumulatorska baterija postane vroča in povzroči opekline. Z vročimi akumulatorskimi baterijami ravnjajte pazljivo.
15. Ne dotikajte se priključka orodja takoj po uporabi, ker se lahko dovolj segreje, da povzroči opekline.
16. Ne dovolite, da bi se v priključke, odprtine in utore akumulatorske baterije zlepili ostruzki, prah ali zemlja. To lahko povzroči pregrevanje, požar, razpočenje in okvaro orodja ali akumulatorske baterije ter privede do opeklin ali drugih telesnih poškodb.
17. Razen če orodje podpira uporabo v bližini visokonapetostnih električnih vodov, akumulatorske baterije ne uporabljajte v bližini visokonapetostnih električnih vodov. Takšna uporaba lahko povzroči motnje v delovanju ali okvaro orodja oziroma akumulatorske baterije.
18. Baterijo hranite izven dosega otrok.

## SHRANITE TA NAVODILA.

**APOZOR:** Uporabljajte le originalne baterije Makita. Če uporabljate neoriginalne baterije Makita ali baterije, ki so bile spremenjene, lahko pride do eksplozije baterije in posledično do požara, telesnih poškodb ali materialne škode. S takšno uporabo boste tudi razveljavili garancijo Makita za orodje in polnilnik Makita.

## Nasveti za ohranjanje največje zmogljivosti akumulatorja

1. Napolnite baterijski vložek, preden se v celoti izprazni. Ko opazite, da ima orodje manjšo moč, vedno ustavite delovanje orodja in napolnite baterijski vložek.
2. Nikoli znova ne polnite popolnoma napoljenega baterijskega vložka. Prenapolnjenje skrajša življenjsko dobo akumulatorja.
3. Baterijski vložek s sobno temperaturo polnite pri temperaturi okoli od 10 °C do 40 °C. Počakajte, da se vrč baterijski vložek pred polnjenjem ohladi.
4. Ko akumulatorske baterije ne uporabljate, jo odstranite iz orodja ali polnilnika.
5. Če baterijskega vložka ne uporabljate dalj časa (več kot 6 mesecev), ga napolnite.

## OPIS DELOVANJA

**▲POZOR:** Pred nastavljanjem ali preizkusom delovanja orodja se prepričajte, ali je orodje izključeno in ali je akumulatorska baterija odstranjena.

### Zamenjava zaščitnega okrova akumulatorske baterije

#### Dodata na oprema

Namestitete zaščitni okrov akumulatorske baterije, ki ustreza vaši akumulatorski bateriji in viru napajanja s kablom (zaščitni okrovi so na voljo v treh velikostih).

► SI.1: 1. Zaščitni okrov akumulatorske baterije S (standardni zaščitni okrov akumulatorske baterije) 2. Zaščitni okrov akumulatorske baterije L 3. Zaščitni okrov akumulatorske baterije H

1. Odprite standardni zaščitni okrov akumulatorske baterije, tako da držite gumb ob straneh okrova.
2. Zrahljajte vijaka, s katerima je standardni zaščitni okrov pritrjen, in potisnite okrov vzdolž ohišja.
- SI.2: 1. Standardni zaščitni okrov akumulatorske baterije 2. Vijaka 3. Ohišje
3. V orodje potisnite dodatni zaščitni okrov akumulatorske baterije. Odprite zaščitni okrov, tako da držite gumb ob straneh okrova. Nato zategnite vijaka, da ga pritrdite.
- SI.3: 1. Dodatni zaščitni okrov akumulatorske baterije 2. Vijaka
4. Varno zaprite zaščitni okrov akumulatorske baterije.

## Nameščanje in odstranjevanje akumulatorske baterije

**▲POZOR:** Pred nameščanjem in odstranjevanjem akumulatorske baterije vedno nastavite sprožilec nazaj v položaj „OFF“ (izklopiljeno), tako da ga pritisnete do konca in nato spustite.

**▲POZOR:** Kadar nameščate ali odstranjujete akumulatorsko baterijo, trdno držite orodje in akumulatorsko baterijo. Če orodja in akumulatorske baterije ne držite trdno, se lahko zgodi, da vam zdrsneta iz rok, posledica pa je lahko poškodba orodja in akumulatorske baterije ter telesna poškodba.

**▲POZOR:** Vedno namestite akumulatorsko baterijo tako, da rdeči indikator ni več viden. Če tega ne upoštevate, lahko baterija nepričakovano pade iz orodja in poškoduje vas ali osebe v neposredni bližini.

**▲POZOR:** Ne nameščajte akumulatorske baterije s silo. Če se akumulatorska baterija ne zaskoči zlahka, ni pravilno vstavljenja.

**▲POZOR:** Pazite, da si med nameščanjem in odstranjevanjem akumulatorskem baterije ne priščipnete prstov med okrovom akumulatorske baterije in njegovim sprednjim pokrovom.

#### Namestitev

1. Odprite zaščitni okrov akumulatorske baterije, tako da držite gumb ob straneh okrova akumulatorske baterije.

► SI.4: 1. Zaščitni okrov akumulatorske baterije 2. Gumba

2. Vstavite akumulatorsko baterijo tako, da je jeziček baterije poravnан z utorom na orodju. Če vidite rdeči indikator, kot je prikazano na sliki, se akumulatorska baterija ni ustrezno zaskočila.

► SI.5: 1. Rdeči indikator 2. Baterijski vložek

3. Varno zaprite zaščitni okrov akumulatorske baterije.

#### Odstranjevanje

1. Odprite zaščitni okrov akumulatorske baterije, tako da držite gumb ob straneh okrova akumulatorske baterije.

2. Potisnite akumulatorsko baterijo iz orodja in pri tem držite gumb na sprednjem delu akumulatorske baterije.

► SI.6: 1. Gumb 2. Akumulatorska baterija

3. Varno zaprite zaščitni okrov akumulatorske baterije.

## Za vir napajanja s kablom

#### Dodata na oprema

Pred namestitvijo zamenjajte standardni zaščitni okrov akumulatorske baterije z dodatnim zaščitnim okrovom akumulatorske baterije H.

#### Namestitev

1. Odprite zaščitni okrov akumulatorske baterije, tako da držite gumb ob straneh okrova akumulatorske baterije.

2. Vstavite adapter za akumulatorsko baterijo tako, da je jeziček adapterja poravnан z utorom na orodju. Če vidite rdeči indikator, kot je prikazano na sliki, se akumulatorska baterija ni ustrezno zaskočila.

► SI.7: 1. Rdeči indikator 2. Adapter za akumulator

3. Odprite gumijasto podložko v zaščitnem okrovu akumulatorske baterije.

Gumijasto podložko iztisnite iz okrogle odprtine z notranje strani sprednjega pokrova zaščitnega okrova.

► SI.8: 1. Gumijasta podložka 2. Sprednji pokrov

4. Vtič adapterja in vtični kabel napeljite skozi okroglo odprtino v zaščitnem okrovu akumulatorske baterije.

► SI.9: 1. Vtič adapterja 2. Vtični kabel 3. Adapter za akumulator

5. Varno zaprite zaščitni okrov akumulatorske baterije.

6. Znova namestite gumijasto podložko.

► SI.10: 1. Gumijasta podložka 2. Vtični kabel  
3. Zaščitni okrov akumulatorske baterije

## Odstranjevanje

1. Odprite zaščitni okrov akumulatorske baterije, tako da držite gumba ob straneh okrova akumulatorske baterije.

2. Odprite gumijasto podložko v zaščitnem okrovu akumulatorske baterije.

Gumijasto podložko iztisnite iz okrogle odprtine z notranje strani sprednjega pokrova zaščitnega okrova.

► SI.11: 1. Gumijasta podložka 2. Sprednji pokrov

3. Vtič adapterja in vtični kabel izvlecite skozi okroglo odprtino v zaščitnem okrovu akumulatorske baterije.

4. Potisnite adapter za akumulator iz orodja in pri tem držite gumb na sprednjem delu adapterja.

5. Varno zaprite zaščitni okrov akumulatorske baterije.

## Prikazuje preostalo raven napoljenosti akumulatorja

Pritisnite gumb za preverjanje na baterijskem vložku, da preverite raven napoljenosti akumulatorja.

Indikatorske lučke na kratko zasvetijo.

► SI.12: 1. Indikatorske lučke 2. Gumb za preverjanje

Indikatorske lučke			Prikaz preostale ravni napoljenosti
Sveti	Ne sveti	Utripa	
			od 75 % do 100 %
			od 50 % do 75 %
			od 25 % do 50 %
			od 0 % do 25 %
			Napolnite akumulator.
			Akumulator je morda okvarjen.  ↑ ↓

**OPOMBA:** Odvisno od pogojev uporabe in okoljske temperature se označba lahko nekoliko razlikuje od dejanske napoljenosti.

**OPOMBA:** Prva opozorilna lučka (skrajno levo) bo utriplala, ko sistem za zaščito akumulatorja deluje.

## Zaščitni sistem orodja/akumulatorja

Orodje je opremljeno z zaščitnim sistemom za orodje/akumulator. Sistem samodejno prekine napajanje orodja, da podaljša življensko dobo orodja in akumulatorja. Orodje se samodejno zaustavi med delovanjem, če orodje ali akumulator deluje pod naslednjimi pogoji:

## Zaščita pred preobremenitvijo

Kadar orodje oziroma akumulator uporabljate na način, ki povzroča uporabo neobičajno visokega toka, se orodje samodejno ustavi. V tem primeru izklopite orodje in prekinite delo, ki je povzročilo preobremenitev orodja. Nato vklope orodje, da ga znova zaženete.

**OPOMBA:** Če se orodje ne zažene gladko, prekinite uporabo za več kot eno minuto ali odstranite akumulatorski baterijo iz orodja in jo znova vstavite, preden orodje znova zaženete.

## Zaščita pred pregrevanjem

Če se orodje ali akumulator pregreje, se orodje samodejno ustavi. V tem primeru počakajte, da se orodje in akumulator ohladita, preden znova vklope orodje.

## Zaščita pred izpraznjenjem

Ko je zmogljivost akumulatorja prenizka, se orodje samodejno ustavi. V tem primeru odstranite akumulator iz orodja in ga napolnite.

## Zaščita pred drugimi vzroki

Sistem zaščite je zasnovan tudi za druge vzroke, ki bi lahko povzročili poškodbe orodja, in omogoča samodejno ustavitev orodja. Kadar se orodje začasno ustavi ali preneha delovati, izvedite vse naslednje korake, da odpravite vzroke.

- Izklopite orodje in ga nato vklope, da ga znova zaženete.
- Napolnite baterijo ali jo zamenjajte z napolnjeno baterijo (po potrebi ponovite postopek še za drugo baterijo).
- Počakajte, da se orodje in baterija ohladita.

Če z obnovitvijo sistema zaščite ne odpravite težave, se obrnite na lokalni servisni center Makita.

## Delovanje stikala

**⚠️ POZOR:** Pred namestitvijo akumulatorske baterije v orodje se vedno prepričajte, da se sprožilec pravilno sproži in vrne v položaj „OFF“ (izklopljeno), ko ga pritisnete do konca in nato spustite.

**⚠️ POZOR:** Stikalo lahko zaklenete v položaju za vklop „ON“ za lažje upravljanje med podaljšano uporabo. Bodite previdni pri zaklepanju orodja v položaju za vklop „ON“ in dobro držite orodje.

**⚠️ POZOR:** Ne nameščajte akumulatorske baterije, ko je gumb za zaklep aktiviran.

**⚠️ POZOR:** Kadar orodja ne uporabljate, pritisnite gumb za zaklep sprožilca s strani , da zaklenete sprožilec v položaju OFF (izklopljeno).

Za preprečevanje nenamernega aktiviranja sprožilca je nameščen gumb za zaklep sprožilca. Za zagon orodja pritisnite gumb za zaklep sprožilca s strani A () in povlecite sprožilec. Če želite zaustaviti orodje, izpustite sprožilec. Po uporabi pritisnite gumb za zaklep sprožilca s strani B ().

► **SI.13:** 1. Sprožilno stikalo 2. Gumb za zaklep sprožilca

Za neprekiniteno delovanje pritisnite gumb za zaklep in hkrati sprožilec ter nato spustite sprožilec. Za zavrstitev orodja pritisnite sprožilec do konca in ga nato spustite.

► **SI.14:** 1. Sprožilno stikalo 2. Gumb za zaklep

## Izbirnik načina

Z izbirnikom načina je mogoče prilagoditi hitrost (frekvenco) vibriranja v dveh ravneh.

Z gumbom za izbiro načina preklopite med vibracijami v običajnem načinu (1) in načinu z večjo močjo (2).

Zasveti indikator za način, ki ga izberete.

► **SI.15:** 1. Indikator običajnega načina (1) 2. Indikator načina z visoko močjo (2) 3. Gumb za izbiro načina

Način (številka indikatorja)	Število vibracij na minuto	Uporaba
 Običajni način (1)	12.000 min <sup>-1</sup>	<b>Za kalupe in vibriranje površine;</b> Običajno se uporablja za montažne betonske konstrukcije, majhne ulitke, pri katerih je potrebna minimalna količina vibriranja, ter za natančno krpanje in popravila.
 Način z visoko močjo (2)	15.500 min <sup>-1</sup>	<b>Za vibriranje večjih ulitkov;</b> Idealno za ulitke z večjo površino, kot so konstrukcijski spoji, oziroma za utrditev plošč, pri čemer se upravlja s premika, da pokrije celotno površino.

**OPOMBA:** Izbrani način bo samodejno shranjen, ko izklopite orodje. Ko orodje znova vklopite, deluje v načinu, ki ste ga nazadnje uporabljali.

**OPOMBA:** Ko sistem za zaščito akumulatorja deluje, indikatorja načina ne svetita.

**OPOMBA:** Ko je preostala zmogljivost baterije nizka, eden od indikatorjev za način, ki ga trenutno uporabljate, utripa. Čas, v katerem začne lučka utripati, je odvisen od temperature na delovnem mestu in stanja akumulatorske baterije.

## Funkcija za preprečevanje nenamernega ponovnega zagona

Orodje se ne zažene, če namestite akumulatorsko baterijo med pritiskanjem sprožilca.

Za vklop orodja spustite sprožilec in ga znova pritisnite. Ko je gumb za zaklep aktiviran, pritisnite sprožilec do konca in ga spustite, da ga odklenete. Nato znova pritisnite sprožilec.

## Elektronska funkcija

Orodje je opremljeno z naslednjo elektronsko funkcijo za enostavno delovanje.

## Uravnavanje konstantnega števila vrtljajev

Možnost stabilnega delovanja, ker hitrost (frekvanca) vibriranja ostane nespremenjena kljub povečani obremenitvi med delom.

## MONTAŽA

**⚠️ POZOR:** Pred vsako izvedbo dela na orodju se prepričajte, da je le to izključeno in da je akumulatorska baterija odstranjena.

## Nameščanje in odstranjevanje prilagodljive gredi

### Dodata na oprema

### Namestitev

1. Gred s prilagodljivim jedrom povlecite iz zunanjega ohišja.

► **SI.16:** 1. Gred s prilagodljivim jedrom 2. Zunanje ohišje

2. S priloženim ključem trdno držite pogonsko gred v orodju. Nato z roko navijte končni nastavek gredi s prilagodljivim jedrom na trdno pogonsko gred v orodju.

► **SI.17:** 1. Pogonska gred 2. Končni nastavek 3. Gred s prilagodljivim jedrom

3. S kleščami trdno pritrdite končni nastavek gredi s prilagodljivim jedrom.

► **SI.18**

4. Z roko navijte sklopko zunanjega ohišja na moški navoj orodja.

► **SI.19:** 1. Spojka 2. Zunanje ohišje 3. Moški navoj

Če sklopka ne sega do moškega navoja orodja oziroma se mu ne prilega tesno (zlasti pri nameščanju dolge prilagodljive gredi), povlecite zunanje ohišje naprej proti orodju in medtem z roko obračajte gred s prilagodljivim jedrom, tako da se zgornji del gredi dobro prilega v režo v vibracijski glavi in se povsem zaskoči.

- SI.20: 1. Zunanje ohišje 2. Gred s prilagodljivim jedrom

5. Vsakega od treh vogalov trikotne spojke nekajkrat udatite s kladivom v naključnem vrstnem redu, da utrdite sklop.

- SI.21

## Odstranjevanje

Izvedite korake postopka namestitve v obratnem vrstnem redu.

### Namestitev ramenskega jermen

#### Dodatna oprema

**APOZORILo:** Med nošenjem prenosnih polnilnih enot vedno odstranite ramenski jermen z orodja. Nošenje več pasov in jermenov lahko zmanjša možnost hitre odstranitve opreme v najnem primeru in povzroči telesne poškodbe.

**APOZORILo:** Delov za namestitev ramenskega jermenja ne uporabljajte za druge namene, kot je preprečevanje padcev z visokega mesta. Če dele za namestitev ramenskega jermenja uporabite za druge namene, se lahko zaradi prevelike obremenitve pretrgajo, zato se lahko upravlja vec in osebe ob njem/pod njim poškodujejo.

**APOZOR:** Kavljne ramenskega jermenja trdno pritrdite na orodje. Če kavljev ne pritrdite povsem dobro, se lahko snamejo in povzročijo poškodbe.

**APOZOR:** Uporabite ramenski jermen, namejen temu orodju. Uporaba drugih jermenov lahko povzroči telesne poškodbe.

Kavljne ramenskega jermenja obesite na odprtine za obešanje na vrhu orodja.

- SI.22: 1. Ramenski jermen 2. Kavelj 3. Odprtina za obešanje

## UPRAVLJANJE

**APOZOR:** Ramenski jermen si namestite na rame in trdno primite orodje z obema rokama.

**OBVESTILO:** Na samem začetku uporabe prilagodljiva gred vibrira pri višji amplitudi. Orodje znova deluje z običajno amplitudo, ko nekajkrat pritisnete in spustite sprožilec.

Med delovanjem postavite in držite stojalo za vibracijsko glavo naravnost. Orodje uporabljajte znotraj razponov učinkovitosti vibracij na enakomerno oddaljenih mestih. Razpon učinkovitega odstranjevanja zračnih mehurčkov je približno desetkratnik premora vibracijske glave.

- SI.23

- SI.24

**OBVESTILO:** Orodja ne uporabljajte za premikanje betona v kalupu. Malta se bo samo odmaknila in ostal bo grob skupek, kar bo povzročilo ločitev.

- SI.25

### Učinkovito izravnavanje in odstranjevanje zračnih mehurčkov

Odstranjevanje zračnih mehurčkov je dokončano, ko orodje uporabite v vseh razpolonih učinkovitosti, se beton preneha krčiti, malta pa se enakomerno dvigne na površje in ima lahek videz. Previdno odstranite delovno orodje, da ne pustite luknenj.

Pri uporabi orodja na pobočjih vedno začnite z delom na dnu pobočja. Če boste začeli na vrhu, se bo malta ločila in sčasoma zdrsnila na dno.

- SI.26

- SI.27

**OPOMBA:** Predolgo vibriranje na enem mestu povzroči ločevanje betona.

**OPOMBA:** Ko se pri betoniranju loči grob skupek, ga odstranite z lopato in postavite na mesto, kjer je veliko malte. Nato ga obdelajte z orodjem. Grobega skupka ne pustite v ločenem stanju.

- SI.28

## VZDRŽEVANJE

**APOZOR:** Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in akumulatorska baterija odstranjena.

**OBVESTILO:** Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega sredstva. V tem primeru se lahko orodje razbarava ali deformira oziroma lahko nastanejo razpoke.

**OBVESTILO:** Orodja ne čistite v vodi. Voda bo prodrila v ohišje motorja in povzročila okvaro.

**OBVESTILO:** Z mokro krpo ali podobnim pripomočkom po uporabi previdno obrišite morebitne ostanke mokrega betona z orodja. Bodite poseben pri čiščenju prezračevalnih odprtin, območja okoli stikala, odprtin pokrovov itd.

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitev preupustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita ali tovarniškemu osebju, ki vgraje izključno originalne nadomestne dele.

## DODATNA OPREMA

**⚠POZOR:** Ta dodatni pribor ali pripomočki so predvideni za uporabo z orodjem Makita, ki je opisano v teh navodilih za uporabo. Pri uporabi drugega pribora ali pripomočkov obstaja nevarnost telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

Za več informacij o dodatni opremi se obrnite na najbližji pooblaščeni servis za orodja Makita.

- Prilagodljiva gred ø32 mm x 1,2 m
- Prilagodljiva gred ø32 mm x 1,7 m
- Prilagodljiva gred ø32 mm x 2,4 m
- Prilagodljiva gred ø38 mm x 1,2 m
- Prilagodljiva gred ø38 mm x 2,4 m
- Zaščitni okrov akumulatorske baterije L
- Zaščitni okrov akumulatorske baterije H
- Ramenski jermen
- Originalna akumulator in polnilnik Makita

**OPOMBA:** Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardna dodatna oprema.

Lahko se razlikujejo od države do države.

## SPECIFIKIMET

Modeli:		VR001G	VR003G	VR004G
Vibrime në minutë	Regjimi normal	12 000 min <sup>-1</sup>		
	Modaliteti i energjisë	15 500 min <sup>-1</sup>		
Diametri i kokës së dridhjeve		* Jepen si aksesorë opsjonalë ø32 mm / ø38 mm	ø32 mm	ø38 mm
Gjatësitetë e boshteve elastike (Sipas shtetit)		* Jepen si aksesorë opsjonalë 1,2 m - 2,4 m	1,2 m / 2,4 m	
Gjatësia totale (me bateri BL4040)		282 mm <sup>*1</sup>	1 495 mm <sup>*2</sup>	1 493 mm <sup>*2</sup>
Tensioni nominal		D.C. 36 V - 40 V maks.		
Pesha neto		4,8 - 7,8 kg		

<sup>\*1</sup> pa bosht elastik<sup>\*2</sup> me 1,2 m bosht fleksibël

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.
- Pesha mund të ndryshojë në varësi të aksesorëve, duke përfshirë aksesorët (boshtin fleksibël, kasën e baterisë) dhe kutinë e baterisë. Kombinimet më të lehta dhe më të rënda, sipas procedurës EPTA 01/2014, tregohen në tabelë.

### Kutia e aplikueshme e baterisë dhe karikuesi

Kutia e baterisë	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
Karikuesi	* : Bateria e rekomanduar DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Disa prej kutive të baterive dhe karikuesve të renditura më lart mund të mos janë të disponueshme në varësi të zonës ku ju banoni.

**PARALAJMËRIM:** Përdorni vetëm kutitë e baterisë dhe karikuesit e listuar më lart. Përdorimi i karikuesve dhe kutive të tjera të baterisë mund të shkaktojë lëndim dhe/ose zjarr.

### Rekomandohet burim energjje i lidhur me kordon

Paketë elektrike portative	PDC01 / PDC1200
<ul style="list-style-type: none"> <li>Burimet e energjisë të lidhura me kordon të listuara më lart mund të mos janë të disponueshme në varësi të zonës ku banoni.</li> <li>Përpala se të përdorni burimin e energjisë të lidhur me kordon, lexoni udhëzimet dhe shënimet e kujdesit në to.</li> </ul>	

### Simbolet

Pjesët në vazhdim tregojnë simbolet që mund të përdoren përfshirjen. Sigurohuni që merrni vesh kuptimin e tyre përpala përdorimit.



Lexoni manualin e përdorimit.



Mos e përdorni veglën në shi.



Mos e pastroni veglën me ujë.



Mos e përdorni veglën jashtë betonit.



Ni-MH  
Li-ion

Vetem për shtetet e BE-së

Për shkak të pranisë së komponentëve të rezikshëm në pajisje, mbetjet e pajisjeve elektronike dhe elektrike, akumulatorët dhe bateritë, mund të kenë ndikim negativ në mjedis dhe në shëndetin e njerëzve.

Mos i hidhni pajisjet elektrike dhe elektronike ose bateritë me mbetjet shtëpiak!

Në përpalta me Direktivën Europiane për mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike, akumulatorët dhe bateritë, dhe mbetjet e akumulatorëve dhe baterive, si saj në ligjin kombëtar, mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike, akumulatorëve dhe baterive, duhet të mbahen veçmas dështë dorëzohen në një pikë grumbullimi të veçantë përfshirje me regjulloren e mbrojtjes së mjedisit. Kjo tregohet nga simboli i koshit të plehrave me kryq, të vendosur mbi pajisje.

## Përdorimi i synuar

Vegla është prodhuar për heqjen e fluskave nga betoni kur derdhet beton.

## Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745-2-12:

### Modeli VR001G

Niveli i presionit të zhurmës ( $L_{PA}$ ) : 80 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

### Modeli VR003G

Niveli i presionit të zhurmës ( $L_{PA}$ ) : 80 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

### Modeli VR004G

Niveli i presionit të zhurmës ( $L_{PA}$ ) : 80 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

Niveli i zhurmës mund të tejkalojë 80 dB (A).

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruara totale të emetimeve të zhurmës janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegl me një tjetër.

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruara të emetimeve të zhurmës mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

**PARALAJMËRIM:** Mbani mbrojtëse përveshët.

**PARALAJMËRIM:** Emetimet e zhurmës gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

**PARALAJMËRIM:** Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

## Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN60745-2-12:

### Modeli VR001G

Regjimi i punës: ngarkesa me tubin elastik

Emetimi i dridhjeve ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>

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

### Modeli VR003G

Regjimi i punës: ngarkesa me tubin elastik

Emetimi i dridhjeve ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>

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

### Modeli VR004G

Regjimi i punës: ngarkesa me tubin elastik

Emetimi i dridhjeve ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>

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

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruara totale të dridhjeve janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegl me një tjetër.

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruara totale të dridhjeve mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

**PARALAJMËRIM:** Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

**PARALAJMËRIM:** Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

## Deklarata e konformitetit me KE-në

### Vetëm për shtetet evropiane

Deklarata e konformitetit me KE-në përfshihet si Shtoja A në këtë manual përdorimi.

## PARALAJMËRIME SIGURIE

### Paralajmërimet e përgjithshme përsigurinë e veglës

**PARALAJMËRIM:** Lexoni të gjitha paralajmërimet përsigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjeja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

### Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet përtë ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërimë i referohet veglës elektrike që përdoret e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

### Paralajmërimë sigurie përvibratorin e betonit me bateri

1. Gjithmonë mbajini duart dhe fytyrën larg nga koka e vibrimit gjatë përdorimit.
2. Fikeni veglën menjëherë nëse vëreni zhurmë jonorname ose ndonjë defekt gjatë përdorimit.
3. Inspektojeni veglën me kujdes për thyerje, krisje apo deformime nëse aksidentalishë e rrëzoni ose e përplasni me diçka.
4. Mos e transportoni veglën me gishtin te çelësi.
5. Mos e ulni veglën dhe ta ndizni. Koka vibruese mund të dalë jashëtë kontrollit duke u rrotulluar dhe mund të shkaktojë një aksident.
6. Kini kujdes të mos lejoni ujin, betonin e njomë apo gjëra të ngjashme që të futen brenda në vegl. Mos lejoni që vegla të bjerë brenda në beton të njomë.
7. Futeni kokën vibruese me kujdes mes strukturave të hekurit/çelikut ose shufrave të përforcuara që të mos bjerë në kontakt me to.

- Mos e shtypni ose përdridhni zorrën fleksibël.
- Mos e përthyeni shumë zorrën fleksibël.
- Përdorni një pêlhurë të njomë ose diçka të ngjashme për të fshirë me kujdes çdo beton të njomë të mbetur në vegël pas përdorimit. Duhet kushtuar shumë kujdes për pastrimin e plotë të vrimave të ajrimt, zonës së çelësит, hapjeve të kapakut, etj.
- Mos e përdorni veglën në shi. Mos e pastroni veglën në ujë.
- Pas përdorimit të veglës, fikeni veglën dhe prisni derisa dridhja e boshtit fleksibël të ndalojë plotësisht përparrë se të ulni poshtë veglën.
- Pas përdorimit të veglës, mos e prekni pjesën vibruese sepse ajo mund të jetë jashtëzakonisht e nxehtë dhe mund t'ju djegë lëkurën.
- Mos e përdorni veglën jashtë betonit. Pjesa vibruese ftohet duke e futur pjesën vibruese në beton.
- Nëse shkëputet energjia për shkak të ndërprerjes së rrymës elektrike ose shkëputjet së spinës së energjisë, vendoseni çelësin në pozicionin e fikur.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

**PARALAJMËRIM:** MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësosnjë zbatimin me përpikëri të rregullave të sigurisë për produktin në fjalë. KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojnë dëmtime të renda personale.

### Udhëzime të rëndësishme rreth sigurisë për kutinë e baterisë

- Përparrë se ta përdorni kutinë e baterisë, lexoni të gjitha udhëzimet dhe shënimet e masave parandaluese te (1) ngarkuesi i baterisë, (2) bateria dhe (3) produkti që përdor baterinë.
- Mos e çmontoni ose dëmtoni kutinë e baterisë. Kjo mund të shkaktojë zjarr, nxehtësi të lartë ose shpërthim.
- Nëse koha e përdorimit është shkurtuar jashtë mase, ndalojeni punën menjëherë. Kjo mund të rezultojë në rrezik mbinxehjeje, djegie të mundshme, madje edhe shpërthim.
- Nëse ju futen elektrolite në sy, shpëlajini sytë me ujë të pastër dhe kërkoni ndihmë mjekësore menjëherë. Kjo gjë mund të rezultojë në humbje të shkimit.
- Mos bëni lidhje të shkurtër me kutinë e baterisë:
  - Mos i prekni terminalat me materiale përcjellëse.
  - Shmangni ruajtjen e kutisë së baterisë në një kuti me objekte të tjera metalike, si gozhđë, monedha etj.
  - Mos e eksponozni kutinë e baterisë në ujë ose shi.

- Qarku i shkurtër i baterisë mund të shkaktojë qarkullim të madh të rrymës elektrike, mbinxehje, djegie të mundshme dhe madje prishje.
- Mos e ruani dhe mos e përdorni pajisjen dhe kutinë e baterisë në vende ku temperatura mund të arrijë ose tejkalojë 50 °C (122 °F).
- Mos e digjni kutinë e baterisë, edhe nëse është shumë e dëmtuar ose është konsumuar plotësisht. Kutia e baterisë mund të shpërthejë në zjarr.
- Mos e shponi, pritni, shtypni, hidhni apo rrëzoni kutinë e baterisë apo ta goditni kutinë e baterisë me një objekt të fortë. Një sjellje e tillë mund të shkaktojë zjarr, nxehtësi të lartë ose shpërthim.
- Mos përdorni bateri të dëmtuar.
- Bateri e përfshira të litiumit, u nënshtrohen kërkeseve të legjisacionit përmallrat e rrezikshme. Për transport tregtar p.sh. nga palë të treta, agjentë të ndërmjetëm, duhet të ndiqen kërkesa specifike mbi paketimin dhe etiketimin. Për përgatitjen e artikullit përmallrat, është i nevojshëm konsultimi i një eksperti përmallrat të rrezikshme. Ju lutemi, ndiqni gjithashtu rregulloret lokale rreth hedhjes së baterisë.
- Kur hidhni kutinë e baterisë, hiqeni nga vegla dhe hidheni në një vend të sigurt. Zbatoni rregulloret lokale rreth hedhjes së baterisë.
- Përdorini bateritë vetëm me produktet e specifikuara nga Makita. Instalimi i baterive në produkte të papajtueshme mund të rezultojë në zjarr, nxehtësi të lartë, shpërthim ose rrjedhje të elektrolyteve.
- Nëse vegla nuk përdoret për një periudhë të gjatë kohe, bateria duhet të hiqet nga vegla.
- Gjatë dhe pas përdorimit, kutia e baterisë mund të nxehet, gjë që mund të shkaktojë djegie ose djegje të temperaturë të ulët. Tregoni kujdes gjatë manovrimit të kutive të nxehta të baterive.
- Mos prekni terminalin e veglës menjëherë pas përdorimit pasi mund të nxehet aq shumë sa të shkaktojë djegie.
- Mos lejoni që grumbullimin e ashklave, pluhurave ose papastërtive në terminalat, vrimat ose kanalet e kutisë së baterisë. Mund të shkaktojë ngrohje, marrje flakë, plasje dhe avari të veglës ose të kutisë së baterisë, duke rezultuar në djegie ose lëndime personale.
- Përvec kur vegla e mbështet përdorimin pranë linjave elektrike me voltagh të lartë, mos e përdorni kutinë e baterisë pranë linjave elektrike me voltagh të lartë. Kjo mund të shkaktojë një defekt ose dëmtim të veglës ose të kutisë së baterisë.
- Mbajeni baterinë larg fëmijëve.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

**▲ KUJDES:** Përdorni vetëm bateri origjinale Makita. Përdorimi i baterive jo-origjinale Makita ose baterive që mund të janë modifikuar, mund të rezultojë në marrjen flakë të baterisë, lëndime personale apo dëmtim. Kjo do të anulojë gjithashut edhe garancinë e Makita-s për veglën e Makita-s dhe ngarkuesin.

## Këshilla për të ruajtur jetëgjatësinë maksimale të baterisë

1. Ngarkojeni baterinë përpara se të shkarkohet plotësisht. Gjithmonë ndaloni punën me pajisjen dhe ngarkoni baterinë kur vëreni ulje të fuqisë së pajisjes.
2. Asnjéherë mos e ringarkoni baterinë e ngarkuar plotësisht. Mbingarkimi shkurton jetëgjatësinë e shërbimit të baterisë.
3. Ngarkojeni baterinë në temperaturën e dhomës në 10 °C - 40 °C. Lëreni kutinë e nxeh të baterisë të ftohet përpara se ta ngarkoni atë.
4. Kur nuk e përdorni kutinë e baterisë, hiqeni atë nga vegla ose karikuesi.
5. Ngarkojeni baterinë nëse nuk e përdorni pë një kohë të gjatë (mbi gjashtë muaj).

## PËRSHKRIMI I PUNËS

**▲ KUJDES:** Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përpara se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet e veglës.

### Ndërrimi i baterisë

#### Aksesor opsional

Montoni një nga bateritë të disponueshme në tre madhësi sipas kutisë së baterisë suaj dhe kordonit të lidhur me energjinë.

- Fig.1: 1. Kutia e baterisë S (kuti baterie standarde) 2. Kutia e baterisë L 3. Kutia e baterisë H

1. Hapeni kutinë e baterisë standarde ndërsa shtypni butonat anash kutisë.

2. Lironi vidat që mbajnë kutinë e baterisë standarde, dhe lëvizeni kutinë e baterisë përgjatë mbajtëses.

- Fig.2: 1. Kuti baterie standarde 2. Vidat 3. Foleja

3. Vendosni një kuti baterie opsionale në mjet. Hapeni kutinë e baterisë ndërsa shtypni butonat anash kutisë. Më pas shtrëngoni vidat për ta fiksuar.

- Fig.3: 1. Kuti baterie opsionale 2. Vidat

4. Mbylleni mirë kutinë e baterisë.

## Montimi dhe heqja e kutisë së baterisë

**▲ KUJDES:** Para se ta montoni dhe hiqni kutinë e baterisë, sigurohuni gjithnjë që ta vendosni përsëri çelësin në pozicionin "OFF" duke e têrhequr çelësin plotësisht dhe duke e lëshuar atë.

**▲ KUJDES:** Mbajeni fort veglën dhe kutinë e baterisë kur montoni ose hiqni kutinë e baterisë. Mosmbajtja fort e veglës dhe e kutisë së baterisë mund të bëjë që t'ju rrëshqasin nga duart dhe të shkaktojë dëmtimin të veglës dhe të kutisë së baterisë, si dhe lëndim personal.

**▲ KUJDES:** Vendoseni gjithnjë plotësisht kutinë e baterisë derisa treguesi i kuq të mos duket. Në të kundert, ajo mund të bjerë aksidentalist nga vegla duke ju lënduar juve ose personin pranë jush.

**▲ KUJDES:** Mos e vendosni me forcë kutinë e baterisë. Nëse kutia nuk hyn lehtë, nuk po e futni siç duhet.

**▲ KUJDES:** Bëni kujdes të mos i kapni gishtat mes kutisë së baterisë dhe kapakut përpresa ndërsa montoni dhe hiqni baterinë.

### Instalimi

1. Hapeni kutinë e baterisë ndërsa shtypni butonat anash kutisë së baterisë.

► Fig.4: 1. Kutia e baterisë 2. Butonat

2. Vendoseni baterinë në vend duke e putthir gjuhën me folenë në mjet. Nëse shikoni treguesin e kuq siç tregohet në figurë, nuk është e blokuar plotësisht.

► Fig.5: 1. Treguesi i kuq 2. Kutia e baterisë

3. Mbylleni mirë kutinë e baterisë.

### Cinstalimi

1. Hapeni kutinë e baterisë ndërsa shtypni butonat anash kutisë së baterisë.

2. Nxirreni baterinë nga mjeti ndërsa shtypni butonin përpresa baterisë.

► Fig.6: 1. Butoni 2. Kutia e baterisë

3. Mbylleni mirë kutinë e baterisë.

## Për kordonin e lidhur me energjinë

#### Aksesor opsional

Ndërrrojeni kutinë standarde e baterisë standarde me një kuti baterie opsionale H para instalimit.

### Instalimi

1. Hapeni kutinë e baterisë ndërsa shtypni butonat anash kutisë së baterisë.

2. Vendoseni adaptorin e baterisë në vend duke e putthir gjuhën me folenë në mjet. Nëse shikoni treguesin e kuq siç tregohet në figurë, nuk është e blokuar plotësisht.

► Fig.7: 1. Treguesi i kuq 2. Përshtatësi i baterisë

3. Hapeni tapën e gomës në kutinë e baterisë.

Sigurohuni që ta shtypni kapakun e gomës të buzës së vrimës rrumbullake nga brenda kapakut përpresa të kutisë.

► Fig.8: 1. Tapa e gomës 2. Kapaku i përparmë

- Kalojeni spinën dhe kordonin e adaptorit në vrimën rrumbullake në kasën e baterisë.
- Fig.9:** 1. Spina e adaptorit 2. Kordoni i spinës 3. Përshtatësi i baterisë
- Mbylleni mirë kutinë e baterisë.
- Vendoseni tapën e gomës përsëri në vend.
- Fig.10:** 1. Tapa e gomës 2. Kordoni i spinës 3. Kutia e baterisë

## Çinstalimi

- Hapeni kutinë e baterisë ndërsa shtypni butonat anash kutisë së baterisë.
- Hapeni tapën e gomës në kutinë e baterisë.
- Sigurohuni që ta shtypni kapakun e gomës të buzës së vrimës rrumbullake nga brenda kapakut përparrat të kutisë.
- Fig.11:** 1. Tapa e gomës 2. Kapaku i përparmë
- Tërhiqeni spinën dhe kordonin e adaptorit nga vrima rrumbullake në kasën e baterisë.
- Nxirreni adaptorin nga mjeti ndërsa shtypni butonin përparrat adaptorit të baterisë.
- Mbylleni mirë kutinë e baterisë.

## Treguesi i kapacitetit të mbetur të baterive

Shtypni butonin e kontrollit në kutinë e baterisë për të treguar kapacitetin e mbetur të baterisë. Llambat treguese ndizen për pak sekonda.

- Fig.12:** 1. Llambat treguese 2. Butoni i kontrollit

Llambat treguese			Kapaciteti i mbetur
Ndezur	Fikur	Duke pulsuar	
			75% deri 100%
			50% deri 75%
			25% deri 50%
			0% deri 25%
			Ngarkojeni baterinë.
			Llambushka mund të ketë keqfunksionuar.  ↑ ↓

**SHËNIM:** Në varësi të kushteve të përdorimit dhe të temperaturës së ambientit, treguesi mund të ndryshojë paksa nga kapaciteti aktual.

**SHËNIM:** Llamba e parë e treguesit (në fund majtas) do të pulsojë kur sistemi i mbrojtjes së baterisë është në punë.

## Sistemi i mbrojtjes së veglës/baterisë

Vegla është e pajisur me një sistem të mbrojtjes së veglës/baterisë. Ky sistem ndërtet automatikisht energjinë në motor për të zgjatur jetëgjatësinë e veglës dhe baterisë. Vegla do të ndalojë automatikisht gjatë punës nëse vegla ose bateria janë vendosur sipas një prej kushteve të mëposhtme:

## Mbrojtja nga mbingarkesa

Kur mjeti/bateria vihet në punë në një mënyrë që e bën atë të tërheqë një rrymë më të lartë nga normalja, vegla ndalon automatikisht. Në këtë situatë, fikeni veglën dhe ndalon punën që shkaktoi mbingarkesën e veglës. Pastaj ndizeni veglën për të rinisur punën.

**SHËNIM:** Nëse mjeti nuk rindzet siç duhet, ndërpriteni punimin për më shumë se një minutë, ose hiqni baterinë nga mjeti dhe vendoseni përsëri në vend para se ta ndizni përsëri.

## Mbrojtja ndaj mbinxehjes

Kur vegla ose bateria mbinxehet, vegla ndalon automatikisht. Në këtë rast, lëreni veglën dhe baterinë të ftohet përparrat se ta ndizni sërisht.

## Mbrojtja nga mbishkarkimi

Kur kapaciteti i baterisë nuk është i mjaftueshëm, vegla ndalon automatikisht. Në këtë rast, hiqeni baterinë nga vegla dhe ngarkojeni.

## Mbrojtjet nga shkaqe të tjera

Sistemi i mbrojtjes është menduar edhe për shkaqe të tjera që mund ta dëmtojnë veglën dhe i lejon veglën të ndalojë automatikisht. Ndërmerrni të gjitha hapat e mëposhtëm për të zgjidhur rastet, kur vegla ka arritur në ndalim të përkohshëm apo ndërprerje të punës.

- Fikeni veglën dhe pastaj rindizeni për të rifilluar.
- Karikonit bateritë ose ndërrojini me bateri të karikuara.
- Lëreni veglën dhe bateritë të ftohen.

Nëse nuk vini re ndonjë përmirësim me rivendosjen e sistemit të mbrojtjes, kontaktoni qendrën vendore të shërbimit të Makita.

## Veprimi i ndërrimit

**AKUJDES:** Para se ta vendosni baterinë në mjet, sigurohuni gjithnjë që çelësi të aktivizohet siç duhet dhe të kthehet në pozicionin "OFF" duke e tërhequr plotësisht dhe duke e liruar atë.

**AKUJDES:** Çelësi mund të blokohet në pozicionin "NDEZUR" për lehtësi të përdoruesit gjatë përdorimit të zgjatur. Bëni kujdes kur blokonit veglën në pozicionin "NDEZUR" dhe shtrëngojeni mirë veglën.

**AKUJDES:** Mos e instaloni kutinë e baterisë me butonin e kyçjes të aktivizuar.

**AKUJDES:** Kur nuk e përdorni veglën, shtypni butonin e blokimit të këmbëzës nga krahu për të blokuar këmbëzën e çelësit në pozicionin FIKUR.

Për të parandaluar tërheqjen aksidentale të këmbëzës së çelësit, jetep butoni i blokimit të këmbëzës së çelësit. Për të ndezur veglën, shtypni lart butonin e bllokimit të këmbëzës nga krahu A (), dhe tërhiqni këmbëzën e çelësit. Lëshoni këmbëzën e çelësit për ta ndaluar. Pas përdorimit, shtypni lart butonin e bllokimit të këmbëzës së çelësit nga krahu B ().

► Fig.13: 1. Këmbëza e çelësit 2. Butoni i bllokimit të këmbëzës

Për përdorim të vazhdueshëm, shtypni lart butonin e bllokimit ndërsa tërhiqni këmbëzën e çelësit, dhe më pas lëshoni këmbëzën e çelësit. Për ta ndaluar veglën, tërhiqni plotësisht këmbëzën e çelësit, pastaj lëshojeni.

► Fig.14: 1. Këmbëza e çelësit 2. Butoni bllokues

## Përzgjedhësi i modalitetit

Shpejtësia (frekuenca) e dridhjeve mund të ndryshohet në dy nivele duke përdorur përzgjedhësin e modalitetit. Shtypni butonin e modalitetit për t'i kaluar dridhjet në modalitetin normal (1) dhe modalitetin e energjisë (2). Një nga dy treguesit për modalitetin që keni zgjedhur do të ndizet.

► Fig.15: 1. Treguesi i modalitetit normal (1)  
2. Treguesi i modalitetit të energjisë (2)  
3. Butoni i modalitetit

Modaliteti (Numri tregues)	Vibrime në minutë	Aplikimi
 Modaliteti normal (1)	12 000 min <sup>-1</sup>	Për punimet e formimit dhe vibrimit të sipërfaqes; Të përdorura zakonisht në ndërtimin e betonit arme, në derdhjet e vogla që kërkojnë një sasi minimale vibrimi, në punët e arnimt dhe riparimit me saktësi të lartë.
 Modaliteti i energjisë (2)	15 500 min <sup>-1</sup>	Për vibrimet në derdhje të mëdha; Ideal për derdhjet me sipërfaqe më të madhe, si bashkimet në ndërtim, konsolidimet e plakave të betonit, ku operatori lëviz për të mbuluar të gjithë sipërfaqen.

**SHËNIM:** Modaliteti që zgjidhni do të ruhet automatisht kur mjeti fiket. Kur ndizet përsëri, mjeti rindizet në të njëjtin modalitet që është përdorur më parë.

**SHËNIM:** Kur vihet në punë sistemi i mbrojtjes së baterisë, treguesit e modalitetit fiken.

**SHËNIM:** Kur kapaciteti i mbetur i baterisë bie, një nga dy treguesit për modalitetin që po përdorni, do të pulsojë. Koha në të cilën llamba fillon të pulsojë varet nga temperatura në vendin e punës dhe gjendja e kutisë së baterisë.

## Funksioni parandalues për rindezjen e paqëllimshme

Nëse e montoni baterinë ndërkokë që tërhiqni këmbëzën e çelësit, mjeti nuk ndizet.

Për ta ndezur veglën, lëshoni këmbëzën e çelësit dhe më pas tërhiqni përsëri këmbëzën e çelësit.

Kur shtypet butoni i kryçes, tërhiqeni çelësin plotësisht dhe lëshojeni për ta liruar. Më pas tërhiqeni përsëri çelësin.

## Funksioni elektronik

Mjeti është i pajisur me funksionin e mëposhtëm elektronik për t'u përdorur me lehtësi.

## Kontrolli i shpejtësisë konstante

Eziston mundësia e një operimi stabël pasi shpejtësia (frekuenca) e vibrimeve mbahet konstante edhe nën ngarkesë.

## MONTIMI

**AKUJDES:** Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përparrë se të kryeni ndonjë punë në vegël.

## Instalimi dhe heqja e boshtit fleksibël

### Aksesor opșional

### Instalimi

1. Tërhiqeni boshtin fleksibël qendor direktyr nga kasa e jashtme.

► Fig.16: 1. Boshti qendor fleksibël 2. Kasa e jashtme

2. Mbajeni palëvizur boshtin në mjet duke përdorur çelësin e dhënës. Më pas filetoni pjesën fundore të boshtit qendor fleksibël në boshtin solid në mjet.

► Fig.17: 1. Boshti i mekanizmit 2. Pjesa fundore 3. Boshti qendor fleksibël

3. Shtrëngoni pjesën fundore të boshtit qendor fleksibël duke përdorur një palë pinca.

► Fig.18

4. Filetoni bashkuesin e kasës së jashtme në filetat mashkull të mjetit.

► Fig.19: 1. Bashkuesi 2. Kasa e jashtme 3. Fileta mashkull

Nëse bashkuesi nuk arrin ose nuk puthitet mirë me filetat mashkull të mjetit, sidomos kur montoni një bosht fleksibël të gjatë, tërhiqeni kasën e jashtme më tej drejt mjetit ndërsa e rrotulloni me dorë boshtin qendor fleksibël në mënyrë që pjesa e sipërme e boshtit të puthitet mirë në folënë e boshtit në kokën e vibrimit dhe të kapet plotësisht.

► Fig.20: 1. Kasa e jashtme 2. Boshti qendor fleksibël

5. Goditni secilin prej tre cepave të bashkuesit trekëndor me çekiç disa herë për të siguruar montim të sigurt.

► Fig.21

## Çinstalimi

Ndiqni hapat e instalimit në radhë të kundërt.

## Instalimi i rripit të supave

### Aksesor opsjonal

**PARALAJMËRIM:** Hiqeni gjithnjë rripin e supave nga mjeti ndërsa mbani paketa elektrike portative. Mbajtja e disa pajimeve dhe rripave mund të pakosojë shanset për ta hequr pajisjen shpejt në rast emergjencë dhe kështu mund të shkaktohen dëmtimë fizike.

**PARALAJMËRIM:** Mos i përdorni pjesët për të vendosur rripat e krahut për qëllime të tjera, si p.sh. për të penguar rënien në vende të larta. Nëse pjesët për vendosjen e rripit të krahut përdoren për qëllime të tjera, ngarkesa e lartë mund t'i këpusë ato dhe mund t'i shkaktohet lëndim i rëndë operatorit dhe personit rrotull/poshtë operatorit.

**KUJDES:** Sigurohuni që t'i vendosni grepat e rripit të krahut te vegla në mënyrë të sigurt. Nëse grepat vendosen jo plotësisht, ata mund t'ë dalin dhe të shkaktojnë lëndim.

**KUJDES:** Sigurohuni që t'i përdorni rripin e krahut t'i dedikuar për këtë vegël. Përdorimi i rripave të tjerë të krahut mund t'i shkaktojë lëndim.

Kapni kapëset e rripit të supave mbi vrimat e varjes sipër mjetit.

► Fig.22: 1. Ripi i krahut 2. Grepi 3. Vrima e varjes

**SHËNIM:** Vibrimi për një kohë të gjatë në një vend të veten shkakton veçim të betonit.

**SHËNIM:** Kur zhavorri i betonit veçohet gjatë vendosjes së betonit, nxirreni me lopatë zhavorrin e betonit dhe futeni aty ku ka më shumë llaç. Pastaj përdoren i veglën mbi të. Mos e lini zhavorrin në gjendje të veçuar.

► Fig.28

## MIRËMBAJTJA

**KUJDES:** Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga bateriá përparrë se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.

**VINI RE:** Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund t'i shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

**VINI RE:** Mos e pastroni mjetin në ujë. Uji do të hyjë në kasën e motorit dhe do të shkaktojë defektp në motor.

**VINI RE:** Përdorni një pëlhirë të njomë ose diçka të ngjashme për të fshirë me kujdes çdo beton të njomë t'i mbetur në vegël pas përdorimit. Duhet kushtuar shumë kujdes për pastrimin e plotë të vrimave të ajrimit, zonës së çelësit, hapjeve të kapakut, etj.

Për t'u ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMËRİNË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit ose të shërbimit të fabrikës të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

## AKSESORË OPSIONALE

**KUJDES:** Këta aksesore ose shtojca rekombodohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesoreve apo shtojcave të tjera ndryshe nga këto mund t'i përbëjë rrezik lëndimi. Aksesoret ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

Nëse keni nevojë për më shumë të dhëna në lidhje me aksesoret, pyesni qendrën vendore të shërbimit të Makita-s.

- Bosht elastik Ø32 mm x 1,2 m
- Bosht elastik Ø32 mm x 1,7 m
- Bosht elastik Ø32 mm x 2,4 m
- Bosht elastik Ø38 mm x 1,2 m
- Bosht elastik Ø38 mm x 2,4 m
- Kutia e baterisë L
- Kutia e baterisë H
- Ripi i krahut
- Bateri dhe ngarkues original Makita

**SHËNIM:** Disa artikuj të listës mund t'i përfshihen në paketën e veglës si aksesore standardë. Ato mund t'i ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

## PËRDORIMI

**KUJDES:** Vendoseni rripin e krahut në shpatull dhe mbajeni veglën fort me të dyja duart.

**VINI RE:** Në fillim të çdo pune, boshti elastik ka tendencën të dridhet me amplitudë më të lartë. Mjeti do të rikthehet në amplitudë normale pasi ta shtypni dhe lëshoni çelësin disa herë me radhë.

Sigurohuni që ta hidhni dhe ta mbani kokën e vibrimit drejt gjatë punimit. Përdoreni veglën brenda gamës efikase të vibritimit në intervall me distancë të barabartë. Gama e heqjes së efektshme të fluskave të jarit është rreth sa dhjetëfishi i diametrit të kokës së vibrimit.

► Fig.23

► Fig.24

**VINI RE:** Mos e përdorni veglën për të lëvizur betonin në kallëp. Llaçi do të lëvizë tutje dhe zhavorri i betonit do të mbetur, duke shkaktuar veçim.

► Fig.25

### Niveli efikas dhe heqja e fluskave të ajrit

Heqja e fluskave të ajrit përfundon pasi keni punuar me veglë nëpër çdo gamë efikase, betoni ndalon tkurrjen dhe llaçë është ngritur në mënyrë të njëtraftshme në sipërfaqe, duke treguar një pamje të celur. Hiqeni me kujdes veglën e përdorimit pa lënë vrima.

Kur e përdorni veglën në pjerrësi, gjithmonë përdoreni nga poshtë në fillim. Nëse e përdorni veglën nga lart, llaçi do të ndahet dhe eventualisht do të rrëshqasë në fund.

► Fig.26

► Fig.27

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:		VR001G	VR003G	VR004G
Вибрации в минута	Нормален режим	12 000 мин <sup>-1</sup>		
	Мощен режим	15 500 мин <sup>-1</sup>		
Диаметър на вибрационната глава		— * Доставя се като опционален аксесоар ø32 мм / ø38 мм	ø32 мм	ø38 мм
Дължина на гъвкавия вал ( зависи от държавата)		— * Доставя се като опционален аксесоар 1,2 м – 2,4 м	1,2 м / 2,4 м	
Обща дължина (с батерия BL4040)		282 мм * <sup>1</sup>	1 495 мм * <sup>2</sup>	1 493 мм * <sup>2</sup>
Номинално напрежение		Постоянно напрежение 36 V – 40 V макс.		
Тегло нето		4,8 – 7,8 кг		

\*<sup>1</sup> без гъвкав вал

\*<sup>2</sup> с 1,2 м гъвкав вал

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Теглото може да се различава в зависимост от приставките, включително аксесоари (гъвкав вал, кутия за батерията) и акумулаторна батерия. Най-леките и най-тежките комбинации съгласно процедурата на ЕРТА 01/2014 са показани в таблицата.

## Приложима акумулаторна батерия и зарядно устройство

Акумулаторна батерия	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
Зарядно устройство	*: Препоръчителна батерия DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Някои от акумулаторните батерии и зарядните устройства, посочени по-горе, може да не са налични в зависимост от региона на местоживеене.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използвайте само посочените по-горе акумулаторни батерии и зарядни устройства. Използването на други акумулаторни батерии и зарядни устройства може да причини нараняване и/или пожар.

## Препоръчителен кабел за свързване към захранващ източник

Преносим захранващ модул	PDC01 / PDC1200
--------------------------	-----------------

- Кабелът за свързване към захранващия(те) източник(ци), посочен(и) по-горе, може да не е наличен в зависимост от региона на местоживеене.
- Преди да използвате кабела за свързване към захранващ източник, прочетете инструкциите и предупредителните надписи, поставени на изделията.

## Символи

По-долу са описани символите, които може да се използват за тази машина. Задължително е да се запознаете с техните значения, преди да пристъпите към работа.



Прочетете ръководството за експлоатация.



Не използвайте инструмента в дъжд.



Не почиствайте инструмента с вода.



Не работете с инструмента извън бетон.



Само за страни от ЕС  
Поради наличието на опасни компоненти в оборудването отпадъците от електрическо и електронно оборудване, акумулатори и батерии може да имат отрицателно въздействие върху околната среда и човешкото здраве.  
Не изхвърляйте електрически и електронни уреди или батерии с битовите отпадъци! Съгласно Европейската директива за отпадъците от електрическо и електронно оборудване, батерии и акумулатори и батерии и отпадъци от акумулатори и батерии и нейното адаптиране към националното законодателство, отпадъците от електрическо и електронно оборудване, батерии и акумулатори трябва да се събират отделно и да се доставят до отделен събирайтелен пункт за отпадъци, функциониращ съгласно наредбите за опазване на околната среда.  
Това е указано чрез символ на зачертана с кръст кофа на колелца, поставен върху оборудването.

## Предназначение

Инструментът е предназначен за отстраняване на мехурчета от бетон при изливане на бетон.

## Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент А, определено съгласно EN60745-2-12:

### Модел VR001G

Ниво на звуково налягане ( $L_{pA}$ ) : 80 dB(A)  
Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

### Модел VR003G

Ниво на звуково налягане ( $L_{pA}$ ) : 80 dB(A)

Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

### Модел VR004G

Ниво на звуково налягане ( $L_{pA}$ ) : 80 dB(A)

Коефициент на неопределеност (K): 3dB(A)

При работа нивото на шума може да превиши 80 dB (A).

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявеното(ите) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използвайте предпазни средства за слуха.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Нивото на шума при работа с електрически инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

## Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN60745-2-12:

### Модел VR001G

Работен режим: натоварване с гъвкав маркуч  
Ниво на вибрациите ( $a_g$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Модел VR003G

Работен режим: натоварване с гъвкав маркуч  
Ниво на вибрациите ( $a_g$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Модел VR004G

Работен режим: натоварване с гъвкав маркуч  
Ниво на вибрациите ( $a_g$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) общая(и) стойност(и) на вибрациите е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) общая(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Нивото на вибрации при работа с електрически инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

## ЕО декларация за съответствие

### Само за европейските страни

ЕО декларацията за съответствие е включена като Анекс А към тази инструкция за употреба.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

### Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

# Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

**АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** НЕ позволявате комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт. **НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА** и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, може да доведе до тежки наранявания.

## Предупреждения за безопасност относно акумулаторния вибратор за бетон

1. Винаги дръжте ръцете и лицето си далеч от вибриращата глава, когато работите.
2. Изключете инструмента незабавно, ако забележите необичаен шум или нещо неизправно по време на работа.
3. Ако случайно изпуснете или ударите инструмента в нещо, проверете го внимателно за счупване, пукнатини или деформации.
4. Не носете инструмента с пръст на превключвателя.
5. Не поставяйте на земята инструмента включен. Вибриращата глава може да се завърти рязко неконтролирано и да причини злополучка.
6. Внимавайте да не позволите вода, мокър бетон или други подобни да проникнат в инструмента. Не позволявайте инструмента да падне в мокър бетон.
7. Внимателно поставяйте вибриращата глава между железните/стоманените рамки или арматурни пръти, така че да няма контакт с тях.
8. Не мачкайте и не усуквайте гъвкавия маркуч.
9. Не огъвайте прекомерно гъвкавия маркуч.
10. Използвайте влажна кърпа или подобен материал, за да почистите внимателно всяка към влажен бетон, останал върху инструмента след употреба. Трябва да се обърне допълнително внимание на старателното почистване на вентилационните отвори, зоната на превключвателя, отворите на капака и др.
11. Не използвайте инструмента в дъжд. Не почистявайте инструмента във вода.
12. След приключване на работа изключете инструмента и изчакайте, докато вибрациите на гъвкавия вал спрат напълно, преди да оставите инструмента на земята.
13. След работа с инструмента не докосвайте вибриращата част, защото може да е изключително гореща и да изгори кожата ви.
14. Не работете с инструмента извън бетон. Вибриращата част се охлажда, като я поставите в бетон.
15. Ако захранването бъде прекъснато поради спиране на електрозахранването или изключване на щепсела, поставете превключвателя в изключено положение.

## ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

## Важни инструкции за безопасност за акумулаторната батерия

1. Преди да използвате акумулаторната батерия, прочетете всички инструкции и предупредителни маркировки на (1) зарядното устройство за батериите, (2) за батериите и (3) за използванятия батериите продукт.
2. Не разглобявайте и не променяйте акумулаторната батерия. Това може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
3. Ако мощността на машината намалее много, веднага спрете да работите. Това може да доведе до риск от прегряване, до възможни изгаряния и даже до експлозии.
4. Ако в очите ви попадне електролит, изплакнете ги с чиста вода и веднага потърсете лекарска помощ. Това може да доведе до загуба на зрението ви.
5. Не давайте на късо акумулаторните батерии:
  - (1) Не докосвайте клемите с проводими материали.
  - (2) Избягвайте съхраняването на акумулаторните батерии в контейнер с други метални предмети като пирони, монети и други подобни.
  - (3) Не излагайте акумулаторните батерии на вода или дъжд.
6. Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до протичане на много силен ток, до прегряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батериите.
7. Не съхранявайте и не използвайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).
8. Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.
9. Не забивайте пирони, не режете, не смачкайте, не хвърляйте, не изпускате и не удържайте в твърд предмет акумулаторната батерия. Това поведение може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
10. Съдържащите се литиево-йонни акумулаторни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни стоки. При търговски превози, напр. от трети страни, спедитори, трябва да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетиране.

- За подготовка на артикула, който трябва да бъде изпратен, е необходима консултация с експерт по опасните материали. Моля, спазвайте и евентуално по-подробните национални разпоредби.
- Залепете с лента или покрайте откритите контакти и опаковайте акумулаторната батерия по такъв начин, че да не може да се премества в опаковката.
11. При изхвърляне на акумулаторната батерия я извадете от инструмента и я изхвърлете на подходящо място. Спазвайте местните разпоредби за изхвърляне на акумулаторни батерии.
  12. Използвайте батериите само с продуктите, определени от Makita. Поставянето на батерии към неодобрени продукти може да предизвика пожар, прегряване, взрив или изтичане на електролит.
  13. Ако инструментът няма да се използва продължително време, батерията трябва да се извади от него.
  14. По време на и след употреба акумулаторната батерия може да поеме топлина, която може да причини изгаряния или нискотемпературни изгаряния. Внимавайте, когато боравите с горещите акумулаторни батерии.
  15. Не докосвайте клемата на инструмента веднага след употреба, тъй като е възможно да е достатъчно нагрят, за да предизвика изгаряния.
  16. Не позволявайте стружки, прах или почва да попаднат по клемите, отворите и канали на акумулаторната батерия. Това може да причини загряване, възникване на пожар, избухване и повреда на инструмента или акумулаторната батерия, което да доведе до изгаряния или телесни наранявания.
  17. Освен ако инструментът поддържа използването в близост до високоволтови електропроводи, не използвайте акумулаторна батерия близо до високоволтови електропроводи. Това може да доведе до неизправност или повреда на инструмента или акумулаторната батерия.
  18. Пазете батерията от деца.

## **ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.**

**ДВНИМАНИЕ:** Използвайте само оригинални акумулаторни батерии на Makita. При използване на различни от акумулаторните батерии на Makita или стари акумулаторни батерии може да се получи пръскане на акумулаторната батерия, което да доведе до пожар, нараняване или повреда. Това също ще анулира гаранцията на Makita за инструмента и зарядното устройство Makita.

## **Съвети за поддържане на максимално дълъг живот на акумулаторните батерии**

1. Зареждайте акумулаторните батерии, преди те да са се разредили напълно. Когато забележите, че мощността на инструмента намалява, винаги спирайте работата с инструмента и заредете акумулаторната батерия.
2. Никога не презареждайте напълно заредена акумулаторна батерия. Презарядът скъсява експлоатационния живот на батерията.
3. Зареждайте акумулаторната батерия при стайна температура от 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Оставете затегнатите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.
4. Когато не използвате акумулаторната батерия, извадете я от инструмента или зарядното устройство.
5. Заредете акумулаторната батерия, ако не сте го използвали дълъг период от време (повече от шест месеца).

## **ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ**

**ДВНИМАНИЕ:** Винаги проверявайте дали инструментът е изключен и касетата с акумулаторната батерия е извадена, преди да регулирате или проверявате дадена функция на инструмента.

## **Смяна на кутията за батерия**

### **Допълнителна принадлежност**

Поставете една от кутиите за батерия, предлагани optionalno в три диапазона на размери, за да пасват на вашата акумулаторна батерия и източник на захранване, свързан с кабел.

► **Фиг.1:** 1. Кутия за батерия S (стандартно оборудвана кутия за батерия) 2. Кутия за батерия L 3. Кутия за батерия H

1. Отворете стандартно оборудваната кутия за батерия, като натиснете бутоните отстрани на кутията.
2. Развийте винтовете, закрепващи стандартно оборудваната кутия за батерия, и плъзнете кутията по корпуса, за да я свалите.
- **Фиг.2:** 1. Стандартно оборудваната кутия за батерия 2. Винтове 3. Корпус
3. Плъзнете optionalna кутия за батерия в инструмента. Отворете кутията, като натиснете бутоните, разположени отстрани. След това затегнете винтовете, за да я застопорите на място.
- **Фиг.3:** 1. Optionalna кутия за батерия 2. Винтове
4. Затворете добре кутията за батерия.

## Поставяне и изважддане на акумулаторната батерия

**ДВНИМАНИЕ:** Преди да поставите или изваждате акумулаторната батерия, винаги трябва да поставите пусковия прекъсвач назад в позиция „OFF“ (Изкл.), като го натиснете напълно и го освободите.

**ДВНИМАНИЕ:** Когато инсталирате или изваждате акумулаторната батерия, дръжте здраво инструмента и акумулаторната батерия. Ако не държите здраво инструмента и акумулаторната батерия, те могат да се изпълзнат от ръцете ви и да доведат до повреждане на инструмента и акумулаторната батерия или нараняване.

**ДВНИМАНИЕ:** Винаги вмъквайте акумулаторната батерия докрай, така че червеният индикатор да се скрие. В противен случай тя може неволно да изпадне от инструмента, което може да нареди въздушни или някакъто около вас.

**ДВНИМАНИЕ:** Не инсталирайте акумулаторната батерия със сила. Ако батерията не се движи свободно, тя не е била поставена правилно.

**ДВНИМАНИЕ:** Внимавайте пръстите ви да не попаднат между кутията за батерия и предния ѹ капак, докато поставяте или изваждате акумулаторната батерия.

### Монтаж

1. Отворете кутията за батерия, като натиснете бутоните отстрани на кутията за батерия.

► **Фиг.4:** 1. Кутия за батерия 2. Бутони

2. Поставете акумулаторна батерия на място, като подравните издатините с жлеба на инструмента. В случай че виждате червения индикатор, както е показано на фигуранта, тя не е фиксирана напълно на мястото си.

► **Фиг.5:** 1. Червен индикатор 2. Акумулаторна батерия

3. Затворете добре кутията за батерия.

### Демонтиране

1. Отворете кутията за батерия, като натиснете бутоните отстрани на кутията за батерия.

2. Извадете акумулаторната батерия, като я пълзнете извън инструмента, натискайки същевременно бутона в предната част на акумулаторната батерия.

► **Фиг.6:** 1. Бутон 2. Акумулаторна батерия

3. Затворете добре кутията за батерия.

## За захранващ източник, свързан с кабел

### Допълнителна принадлежност

Сменете стандартно оборудваната кутия за батерия с опционална кутия за батерия Н преди монтажа.

### Монтаж

1. Отворете кутията за батерия, като натиснете бутоните отстрани на кутията за батерия.
2. Поставете адаптер за батерията, като подравните издатините с жлеба на инструмента. В случай че виждате червения индикатор, както е показано на фигуранта, тя не е фиксирана напълно на мястото си.

► **Фиг.7:** 1. Червен индикатор 2. Адаптер за батерията

3. Отворете гумения уплътнителен пръстен в кутията за батерия.

Стиснете гумения уплътнителен пръстен и го извадете извън ръба на кръглия отвор от вътрешната страна на предния капак на кутията.

► **Фиг.8:** 1. Гумен уплътнителен пръстен 2. Преден капак

4. Прокарате адаптерния щепсел и кабела на щепсела през кръглия отвор в кутията за батерия.

► **Фиг.9:** 1. Адаптерен щепсел 2. Кабел на щепсела 3. Адаптер за батерията

5. Затворете добре кутията за батерия.

6. Поставете гумения уплътнителен пръстен обратно на мястото му.

► **Фиг.10:** 1. Гумен уплътнителен пръстен 2. Кабел на щепсела 3. Кутия за батерия

### Демонтиране

1. Отворете кутията за батерия, като натиснете бутоните отстрани на кутията за батерия.

2. Отворете гумения уплътнителен пръстен в кутията за батерия.

Стиснете гумения уплътнителен пръстен и го извадете извън ръба на кръглия отвор от вътрешната страна на предния капак на кутията.

► **Фиг.11:** 1. Гумен уплътнителен пръстен 2. Преден капак

3. Издърпайте адаптерния щепсел и кабела на щепсела от кръглия отвор в кутията за батерия.

4. Извадете адаптера на батерията, като я пълзнете извън инструмента, натискайки същевременно бутона в предната част на адаптера на батерията.

5. Затворете добре кутията за батерия.

## Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

Натиснете бутона за проверка на акумулаторната батерия за показване на оставащия заряд на батерията. Светлинните индикатори ще светнат за няколко секунди.

► **Фиг.12:** 1. Светлинни индикатори 2. Бутон за проверка

Светлинни индикатори			Оставащ заряд на батерията
Свети	Изкл.	Мига	
			75% до 100%
			50% до 75%
			25% до 50%
			0% до 25%
			Заредете батерията.
			Батерията може да не работи правилно.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от условията на употреба и околната температура е възможно показанията леко да се различават от действителния капацитет.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Първият (краен ляв) светлинен индикатор ще мига, когато системата за защита на батерията функционира.

## Система за защита на инструмента / акумулаторната батерия

Инструментът е оборудван със система за защита на инструмента/акумулаторната батерия. Тази система автоматично прекъсва захранването към електромотора, за да осигури по-дълъг живот на инструмента и акумулаторната батерия. Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако инструментът или батерията се намират в едно от следните условия:

### Зашита срещу претоварване

Когато инструментът или акумулаторната батерия се използват по начин, който води до необичайно висока консумация на ток, инструментът спира автоматично. В такъв случай изключете инструмента и прекратете използването му по начина, който го претоварва. След това включете инструмента за повторно стартиране.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако инструментът не се рестартира плавно, спрете работата си за период, по-дълъг от една минута, или извадете акумулаторната батерия от инструмента и я поставете обратно в него, преди да го рестартирате.

## Зашита срещу прегряване

Когато инструментът или акумулаторната батерия прегреят, инструментът спира автоматично. В този случай оставете инструмента и акумулаторната батерия да изстинат, преди да включите инструмента отново.

## Зашита срещу прекомерно разреждане

Когато капацитетът на акумулаторната батерия не е достатъчен, инструментът спира автоматично. В този случай извадете батерията от инструмента и я заредете.

## Зашити срещу други причини

Предпазната система е предназначена и за други причини, които може да повредят инструмента, и позволява автоматичното спиране на инструмента. Изпълнете всички следващи стъпки, за да отстраните причините, когато инструментът е прекъснал временно или спре по време на работа.

1. Изключете инструмента и след това отново го включете.
2. Заредете батерията(ите) или я/ги заменете със заредена(и) батерия(и).
3. Оставете инструмента и батерията(ите) да изстинат.

Ако не бъде постигнато подобрение чрез връщане на предпазната система в изходно положение, се свържете с местния сервизен център на Makita.

## Включване

**▲ВНИМАНИЕ:** Преди да поставите акумулаторната батерия в инструмента, винаги проверявайте дали пусковият прекъсвач се задейства правилно и се връща в позиция „OFF“ (Изкл.) при натискането му докрай и освобождаването му.

**▲ВНИМАНИЕ:** Превключвателят може да се заключва в положение “ON” (Вкл.) за удобство на оператора и комфорт при продължителна работа. Внимавайте, когато заключвате инструмента в положение “ON” (Вкл.) и продължавайте да го държите здраво.

**▲ВНИМАНИЕ:** Не поставяйте акумулаторната батерия, докато бутона за блокиране е натиснат.

**▲ВНИМАНИЕ:** Когато не работите с инструмента, натиснете бутона за блокиране на спускова стрела , за да блокирате пусковия прекъсвач в позиция OFF (Изкл.).

За предотвратяване на неволно натискане на пусковия прекъсвач е предвиден бутон за блокиране на спусъка. За включване на инструмента натиснете бутона за блокиране на спусъка от страна А (Ⓐ) и издърпайте пусковия прекъсвач. За спиране освободете пусковия прекъсвач. След употреба натиснете бутона за блокиране на спусъка откъм страна В (Ⓑ).

► **Фиг.13:** 1. Пусков прекъсвач 2. Бутон за блокиране на спусъка

За непрекъсната работа натиснете бутона за блокиране, докато издърпвате пусковия прекъсвач, и след това освободете пусковия прекъсвач. За да спрете инструмента, дръжте пусковия прекъсвач докрай, след което го освободете.

► **Фиг.14:** 1. Пусков прекъсвач 2. Бутон за блокиране

## Селектор на режим

Скоростта (честотата) на вибрациите може да бъде променяна на две нива, като се използва селекторът на режим.

Натиснете бутона за режим, за да превключвате вибрациите в нормален режим (1) и мощен режим (2). Един от двата индикатора за избрания от вас режим светва.

► **Фиг.15:** 1. Индикатор за нормален режим (1)  
2. Индикатор за мощен режим (2)  
3. Бутон за режим

Режим (число за индика- ция)	Вибрации в минута	Приложение
 Нормален режим (1)	12 000 мин <sup>-1</sup>	За кофражни и повърхностни вибрационни операции; Обикновено се използва в сложната бетонна конструкция, изливане на малки количества бетон, които изискват минимално количество вибрации, малки поправки и ремонти с прецизна работа.
 Мощен режим (2)	15 500 мин <sup>-1</sup>	За вибрации при изливане на големи количества бетон; Идеален за изливане на бетон върху по-голяма повърхност, като строителни фигури, ултънаване на пласт, където операторът се движки, за да покрие цялата площ.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Избраният от вас режим ще се запази автоматично, когато инструментът се изключи. Когато се включи отново, инструментът се стартира в режима, в който е бил използван преди изключването му.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато предпазната система на акумулаторната батерия работи, индикаторите за режим угасват.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато оставащият капацитет на акумулаторната батерия намалее, един от двата индикатора, показващ режима, който използвате в момента, ще мига. Моментът, когато лампата започва да мига, зависи от температурата в мястото на работа и от състоянието на акумулаторната батерия.

## Функция за предотвратяване на случайно включване

Ако акумулаторната батерия постави при задействане пусков прекъсвач, инструментът няма да се стартира. За да стартирате инструмента, освободете пусковия прекъсвач и след това го натиснете отново.

Когато бутоңът за заключване се активира, натиснете докрай пусковия прекъсвач и го освободете, за да освободите заключването. След това натиснете отново пусковия прекъсвач.

## Електронна функция

За лесно управление инструментът е оборудван със следната електронна функция.

## Управление за постоянна скорост

Възможност за стабилна работа, тъй като скоростта (честотата) на вибрациите се поддържа постоянна дори при натоварено състояние.

## СГЛОБЯВАНЕ

**ДВИНИМАНИЕ:** Преди да извършите някакви дейности по инструмента, задължително проверете дали той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

## Монтаж и демонтаж на гъвкавия вал

### Допълнителна принадлежност

### Монтаж

1. Издърпайте вала с гъвкава сърцевина в права посока извън външната обвивка.

► **Фиг.16:** 1. Вал с гъвкава сърцевина 2. Външна обвивка

2. Задръжте задвижващия вал в инструмента неподвижен, като използвате предоставения гаечен ключ. След това навийте крайния фитинг на вала с гъвкава сърцевина върху търдия задвижващ вал в инструмента.

► **Фиг.17:** 1. Задвижващ вал 2. Краен фитинг  
3. Вал с гъвкава сърцевина

3. Закрепете плътно крайния фитинг на вала с гъвкава сърцевина с помощта на клещи.

► **Фиг.18**

4. Навийте на ръка съединителя на външната обвивка върху мъжката резба на инструмента.

► **Фиг.19:** 1. Съединител 2. Външна обвивка  
3. Мъжка резба

Ако съединителят не достига или не приляга здраво към мъжката резба на инструмента, особено при монтиране на дълъг гъвкав вал, издърпайте външната обвивка към инструмента, като същевременно завъртете вала сътвърдата сърцевина на ръка, така че горната част на вала да пасне добре в слота за вала във вибрационната глава и да се зацепи напълно.

► **Фиг.20:** 1. Външна обвивка 2. Вал с гъвкава сърцевина

5. Почекайте по всеки от трите югъла на триъгълното съединение с чук няколко пъти в случаен ред, за да се осигури слгобката.

► Фиг.21

## Демонтиране

Изпълнете стъпките за монтиране в обратен ред.

### Поставяне на ремъка за рамо

#### Допълнителна принадлежност

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги сваляйте ремъка за рамо от инструмента, когато носите преносими захранващи модули. Носенето на множество колани и ремъци може да намали шансовете за бързо сваляне на оборудването при спешен случай и да доведе до нараняване.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не използвайте частите, предназначени за прикачване на раменния ремък, за други цели, например за предотвратяване на падане от високо място. Ако частите, предназначени за прикачване на раменния ремък, се използват за други цели, прекомерното натоварване може да доведе до счупването им и това може да предизвика сериозно нараняване на оператора и на лице, намиращо се до/под него.

**▲ВНИМАНИЕ:** Прикрепете здраво куките на ремъка за рамо към инструмента. Ако куките не са добре закрепени, те могат да се откачат и да причинят нараняване.

**▲ВНИМАНИЕ:** Не забравяйте да използвате ремъка за рамо, предназначен за този инструмент. Използването на друг ремък за рамо може да доведе до нараняване.

Закачете куките на ремъка за рамо през окачалките от горната страна на инструмента.

► Фиг.22: 1. Ремък за рамо 2. Кука 3. Окачалка

## Експлоатация

**▲ВНИМАНИЕ:** Поставете ремъка за рамо на рамото си и дръжте инструмента здраво с двете си ръце.

**БЕЛЕЖКА:** В самото начало на работа гъвкавият вал има тенденция да вибрира с по-висока амплитуда. Инструментът ще възстанови нормалната амплитуда, след като стиснете и освободите пусковия прекъсвач няколко пъти.

Включете и дръжте вибрационната глава изправена по време на работа. Използвайте инструмента в рамките на ефективния обсег на вибрациите при равни времеви интервали. Ефективният обхват за отстраняване на въздушните мехурчета е приблизително десет пъти по-голям от диаметъра на вибрационната глава.

► Фиг.23

► Фиг.24

**БЕЛЕЖКА:** Не използвайте инструмента, за да местиш бетон в кофражка. Хоросанът просто ще се отдели, а едрите съставки ще останат, което ще доведе до разделяне.

► Фиг.25

### Ефективно изравняване и отстраняване на въздушни мехурчета

Отстраняването на въздушните мехурчета е завършено, след като сте работили с инструмента навсякъде във всеки ефективен обсег, бетонът спре да се свива, а хоросанът се е издигнал равномерно на повърхността и изглежда светъл. Внимателно отстранете работния инструмент, за да не оставите дупки.

Когато използвате инструмента върху наклон, винаги започвайте работа с него от долната част. Ако започнете от горната част, хоросанът ще се отдели и накрая ще се свлече в долната част.

► Фиг.26

► Фиг.27

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Твърде дългото избиране на едно място води до разделяне на бетона.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато едрите съставки се отделят при изливането на бетона, изгребете ги и ги поставете там, където има много хоросан. След това използвайте инструмента върху него. Не оставяйте едрите съставки в разделено състояние.

► Фиг.28

## ПОДДРЪЖКА

**▲ВНИМАНИЕ:** Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента, се уверете, че той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

**БЕЛЕЖКА:** Не използвайте бензин, нафта, разредител, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

**БЕЛЕЖКА:** Избягвайте почистване на инструмента във вода. Водата ще попадне в корпуса на електромотора и ще доведе до повредата му.

**БЕЛЕЖКА:** Използвайте влажна кърпа или подобно средство, за да почистите внимателно всяка къмка влажен бетон, останал върху инструмента след употреба. Трябва да се обръне допълнително внимание на старателното почистване на вентилационните отвори, зоната на превключвателя, отворите на капака и др.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от уполномощен сервиз или фабрични сервизни центрове на Makita, като винаги трябва да използвате резервни части от Makita.

# ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

**▲ВНИМАНИЕ:** Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обрнете към местния сервизен център на Makita.

- Ø32 mm x 1,2 m гъвкав вал
- Ø32 mm x 1,7 m гъвкав вал
- Ø32 mm x 2,4 m гъвкав вал
- Ø38 mm x 1,2 m гъвкав вал
- Ø38 mm x 2,4 m гъвкав вал
- Кутия за батерия L
- Кутия за батерия H
- Ремък за рамо
- Оригинална акумулаторна батерия и зарядно устройство на Makita

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

# SPECIFIKACIJE

Model:		VR001G	VR003G	VR004G
Broj vibracija u minuti	Uobičajeni način rada	12.000 min <sup>-1</sup>		
	Način rada s napajanjem	15.500 min <sup>-1</sup>		
Promjer vibracijske glave		– *Isporučuje se kao dodatna oprema ø32 mm / ø38 mm	ø32 mm	ø38 mm
Duljine fleksibilnog vratila (Ovisno o državi)		– *Isporučuje se kao dodatna oprema 1,2 m – 2,4 m	1,2 m / 2,4 m	
Ukupna duljina (s baterijom BL4040)		282 mm <sup>*1</sup>	1.495 mm <sup>*2</sup>	1.493 mm <sup>*2</sup>
Nazivni napon		DC 36 V - 40 V		
Neto težina		4,8 – 7,8 kg		

<sup>\*1</sup> bez fleksibilnog vratila<sup>\*2</sup> s fleksibilnim vratilom od 1,2 m

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije mogu biti različite ovisno o zemlji.
- Težina se može razlikovati ovisno o nastavcima, uključujući dodatnu opremu (fleksibilno vratilo, kućište baterije) i baterijski uložak. Najlakše i najteže kombinacije, sukladno s postupkom EPTA 01/2014, prikazane su u tablici.

## Odgovarajući baterijski uložak i punjač

Baterija	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
Punjač	* : preporučena baterija DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Neki od navedenih baterijskih uložaka i punjača možda neće biti dostupni ovisno o regiji u kojoj se nalazite.

**APOZORENJE:** Upotrebljavajte samo navedene baterijske uloške i punjače. Upotreba bilo koje druge vrste baterijskih uložaka i punjača može prouzročiti ozljede i/ili požar.

## Preporučeni izvor napajanja spojen kabelom

Prijenosno napajanje	PDC01 / PDC1200
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prethodno navedeni izvori napajanja spojeni kabelom možda neće biti dostupni ovisno o regiji u kojoj se nalazite.</li> <li>Prije upotrebe izvora napajanja spojenog kabelom pročitajte upute i znakove opreza koji se na njima nalaze.</li> </ul>	

### Simboli

U nastavku su prikazani simboli koji se upotrebljavaju za opremu. Prije korištenja provjerite jeste li razumjeli njihovo značenje.



Pročitajte priručnik s uputama.



Ne upotrebljavajte alat po kiši.



Alat nemojte čistiti vodom.



Alat upotrebljavajte isključivo za beton.



Samo za države EU

Zbog prisutnosti opasnih komponenti u opremi, otpadna električna i elektronička oprema, akumulatori i baterije i mogu imati negativan učinak na okoliš i ljudsko zdravlje. Nemojte odlagati električne i elektroničke uređaje ili baterije s ostalim kućanskim otpadom! U skladu s Europskom direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, o akumulatorima i baterijama te o otpadnim akumulatorima i baterijama, i njenoj prilagodbi nacionalnim zakonima, otpadna električna oprema, baterije i akumulatori trebali bi se pohranjivati zasebno i isporučivati u odvojena sabirna mjesta za komunalni otpad, koja postupaju u skladu s uredbama o zaštiti okoliša.

To je naznačeno simbolom prekržene kante za otpad na kotačima koja je postavljena na opremi.

## Namjena

Alat je namijenjen za uklanjanje mjeđurića iz betona prilikom lijevanja betona.

## Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745-2-12:

### Model VR001G

Razina tlaka zvuka ( $L_{PA}$ ) : 80 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

### Model VR003G

Razina tlaka zvuka ( $L_{PA}$ ) : 80 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

### Model VR004G

Razina tlaka zvuka ( $L_{PA}$ ) : 80 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

Razina buke u radu može prelaziti 80 dB (A).

**NAPOMENA:** Deklarirana vrijednost emisije buke izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

**NAPOMENA:** Deklarirana vrijednost emisije buke također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

**A UPOZORENJE:** Nosite zaštitu za uši.

**A UPOZORENJE:** Emisija buke tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

**A UPOZORENJE:** Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

## Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (trojnosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN60745-2-12:

### Model VR001G

Način rada: opterećenje s fleksibilnim crijevom

Emisija vibracija ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>

Neodređenost (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model VR003G

Način rada: opterećenje s fleksibilnim crijevom

Emisija vibracija ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>

Neodređenost (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model VR004G

Način rada: opterećenje s fleksibilnim crijevom

Emisija vibracija ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>

Neodređenost (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NAPOMENA:** Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

**NAPOMENA:** Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

**A UPOZORENJE:** Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

**A UPOZORENJE:** Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

## Izjava o sukladnosti EZ

### Samo za države članice Europske unije

Izjava o sukladnosti EZ u praviku je Priloga A ovih uputa za upotrebu.

## SIGURNOSNA UPOZORENJA

## Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

**A UPOZORENJE:** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni ručni alat. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama.

## Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električni (kabelski) alat uključen u struju ili na bežične električne alate (na baterije).

## Sigurnosna upozorenja za akumulatorski vibrator za beton

1. **Uvijek držite ruke i lice podalje od vibracijske glave dok radi.**
2. **Odmah isključite alat ako primijetite neuobičajenu buku ili neku nepravilnost pri radu.**
3. **Ako vam alat slučajno ispadne ili njime udarite o nešto, pažljivo pregledajte ima li znakova pucanja, napuklina ili iskrivljenja.**
4. **Nemojte nositi alat s prstom na sklopki.**
5. **Nemojte alat odložiti i onda ga uključiti.**  
Vibracijska glava mogla bi početi zamahivati naokolo bez kontrole te prouzročiti nezgodu.
6. **Pazite da u alat ne uđu voda, mokri beton ili nešto slično. Pazite da vam alat ne upadne u mokri beton.**
7. **Pažljivo umetnite vibracijsku glavu između željeznih/čeličnih okvira ili armaturnih žica bez da ih dodiruje.**
8. **Nemojte prgnječiti ni uvrtati fleksibilno crijevo.**

- Nemojte kriviti fleksibilno crijevo.
- Upotrijebite mokru krpnu ili slično i pažljivo obrišite sav mokri beton nakon upotrebe alata. Posebno pažljivo i temeljito treba očistiti ventilacijske otvore, područje sklopke, otvore poklopaca itd.
- Ne upotrebljavajte alat po kiši. Nemojte čistiti alat u vodi.
- Nakon rada alat isključite i prije njegova odlađanja pričekajte da fleksibilno vratilo u potpunosti prestane vibrirati.
- Nakon rada s alatom nemojte dodirivati vibracijske dijelove jer mogu biti iznimno vrući i opeći vam kožu.
- Alat upotrebljavajte isključivo za beton. Vibracijski dio hladni se umetanjem u beton.
- Ako dođe do prekida napajanja uslijed strujnog kvara ili iskopčavanja strujnog utikača, postavite sklopku u isključeni položaj.

## ČUVAJTE OVE UPUTE.

**▲UPOZORENJE: NEMOJTE** dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stećeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod. ZLOUPORABA ili nepridržavanje sigurnosnih propisa navedenih u ovom priručniku s uputama mogu prouzročiti ozbiljne ozljede.

### Važne sigurnosne upute za bateriju

- Prije uporabe baterije pročitajte sve upute i oznake upozorenja na (1) punjaču za baterije, (2) bateriji i (3) proizvodu koji koristiti bateriju.
- Nemojte rastavljati ili izmjenjivati baterijski uložak. To može dovesti do požara, pretjeranog zagrijavanja ili eksplozije.
- Ako se vrijeme rada znatno skratilo, odmah prestanite raditi. Može doći do pregrijavanja, mogućih opeklini pa čak i eksplozije.
- Ako vam elektrolit dospije u oči, isperite ih čistom vodom i odmah se obratite liječniku. Tako možete izgubiti vid.
- Nemojte kratko spajati bateriju:
  - Ne dovodite terminale u kontakt s provodljivim materijalima.
  - Ne čuvajte bateriju u spremniku s drugim metalnim predmetima poput čavala, kovanicu itd.
  - Ne izlažite bateriju vodi ili kiši. Kratki spoj baterije može uzrokovati velik protok struje, pregrijavanje, moguće opekline pa čak i kvar.
- Ne držite i ne upotrebljavajte alat i baterijski uložak na mjestima gdje temperatura može premašiti 50 °C (122 °F).
- Ne spaljujte bateriju čak ni ako je ozbiljno oštećena ili potpuno istrošena. Baterija može eksplodirati u vatri.
- Nemojte zabijati čavle u baterijski uložak, rezati ga, gnječiti, bacati ili udarati tvrdim predmetom. Ti postupci mogu dovesti do požara, pretjeranog zagrijavanja ili eksplozije.
- Ne koristite oštećene baterije.

10. Sadržane litij-ionske baterije podliježu odredbama zakonskih propisa o opasnim tvarima. Kada se radi o komercijalnom transportu koji obavljaju npr. dobavljači ili špediteri, moraju se poštovati posebne zahtjevi na pakiranju i oznakama. Prilikom pripreme isporuke takve stavke potražite savjet stručnjaka za opasne tvari. Pogledajte i moguće podrobnejše nacionalne propise. Prekrijte trakom ili zaštitite otvorene kontakte i bateriju zapakirajte tako da se ne može pomicati u pakiranju.

- Kada odlažete baterijski uložak u otpad, uklonite ga iz alata i zbrinite na sigurnom mjestu. Pridržavajte se lokalnih zakonskih propisa za zbrinjavanje baterija.
- Upotrebljavajte baterije samo s proizvodima koje je odobrila tvrtka Makita. Umetanje baterija u neprikladne proizvode može dovesti do požara, prekomjerne topline, eksplozije ili curenja elektrolita.
- Ako se alat ne upotrebljava dulje vrijeme, bateriju morate ukloniti iz alata.
- Tijekom i nakon upotrebe baterijski uložak može se zagrijati i prouzročiti opekline višeg ili nižeg stupnja. Pažljivo rukujte vrućim baterijskim uložcima.
- Nemojte dirati priključak alata neposredno nakon upotrebe jer se može zagrijati toliko da prouzroči opekline.
- Nemojte dopustiti da krhotine, prašina ili zemlja zapnu u priključima, otvorima i utorima baterijskog uloška. To može dovesti do pregrijavanja, zapaljenja, eksplozije ili kvara na uređaju ili baterijskom ulošku, što može prouzročiti opekline ili osobne ozljede.
- Ako alat ne podržava upotrebu u blizini visokonaponskih električnih vodova, nemojte upotrebljavati baterijski uložak u blizini a visokonaponskih električnih vodova. To može dovesti do neispravnog rada ili kvara alata ili baterijskog uloška.
- Bateriju čuvajte podalje od djece.

## ČUVAJTE OVE UPUTE.

**▲OPREZ: Uvijek upotrebljavajte originalne baterije Makita.** Upotreba baterija koje nisu originalne baterije Makita ili su izmijenjene može dovesti do rasprskavanja baterije i uzrokovati požar, tjelesnu ozljedu ili štetu. To će također poništiti jamstvo tvrtke Makita za alat i punjač Makita.

### Savjeti za održavanje najduljeg vijeka trajanja baterije

- Napunite bateriju prije nego što se potpuno isprazni. Uvijek zaustavite alat i napunite bateriju kad primijetite da alat slabije radi.
- Nikad ne punite već do kraja napunjenu bateriju. Pretjerano punjenje skraćuje radni vijek baterije.
- Bateriju punite na sobnoj temperaturi između 10 °C i 40 °C. Vruću bateriju prije punjenja ostavite da se ohladi.
- Kada ne upotrebljavate baterijski uložak, uklonite ga iz alata ili punjača.
- Napunite bateriju ako je ne mislite koristiti duže vrijeme (duže od 6 mjeseci).

# FUNKCIONALNI OPIS

**⚠️OPREZ:** Prije podešavanja ili provjere rada alata obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena.

## Zamjena kućišta baterije

### Dodatni pribor

Postavite jedno od kućišta baterije koja su dostupna kao dodatna oprema u tri veličine tako da odgovaraju baterijskom ulošku i izvoru napajanja spojenog kabelom.

- **SI.1:** 1. Kućište baterije S (kućište baterije iz osnovne opreme) 2. Kućište baterije L  
3. Kućište baterije H

1. Otvorite kućište baterije iz osnovne opreme dok pritišćete gumbe na stranama kućišta.

2. Otpustite vijke kojima je učvršćeno kućište baterije iz osnovne opreme i kućište baterije klizno pomaknite uz kućište.

- **SI.2:** 1. Kućište baterije iz osnovne opreme 2. Vijci  
3. Kućište

3. Klizno pomaknite dodatno kućište baterije u alat. Otvorite kućište baterije dok pritišćete gumbe na stranama kućišta. Zatim pritegnite vijke da biste ga učvrstili na mjestu.

- **SI.3:** 1. Dodatno kućište baterije 2. Vijci

4. Čvrsto zatvorite kućište baterije.

## Postavljanje i vađenje baterijskog uloška

**⚠️OPREZ:** Prije postavljanja i vađenja baterijskog uloška uvijek obavezno vratite uključno/isključnu sklopku u položaj isključivanje „OFF“ tako da da kraja povučete i otpustite uključno/isključnu sklopku.

**⚠️OPREZ:** Čvrsto držite alat i bateriju pri umeđanju ili uklanjanju baterije. Ako alat i bateriju ne držite čvrsto, mogli bi vam iskliznuti iz ruku te oštetiti alat i bateriju ili uzrokovati osobnu ozljedu.

**⚠️OPREZ:** Uvijek umetnите baterijski uložak do kraja tako da ne možete vidjeti crvenu oznaku. U suprotnom može slučajno ispasti iz alata, što može dovesti do ozljede vas ili nekog u blizini.

**⚠️OPREZ:** Ne umećite bateriju silom. Ako baterija ne klizne lagano, znači da nije ispravno umetnuta.

**⚠️OPREZ:** Pazite da ne priklještite prste između kućišta baterije i njegovog prednjeg poklopca prilikom postavljanja i vađenja baterijskog uloška.

## Postavljanje

1. Otvorite kućište baterije dok pritišćete gumbe na stranama kućišta baterije.

- **SI.4:** 1. Kućište baterije 2. Gumbi

2. Umetnите baterijski uložak na mjesto tako da nje-gov jezičac poravnate s utorom na alatu. Ako možete vidjeti crvenu oznaku kao što je prikazano na slici, ona nije do kraja sjela na svoje mjesto.

- **SI.5:** 1. Crvena oznaka 2. Baterija

3. Čvrsto zatvorite kućište baterije.

## Skidanje

1. Otvorite kućište baterije dok pritišćete gumbe na stranama kućišta baterije.

2. Baterijski uložak klizno skinite s alata dok pritišćete gumb na prednjoj strani uloška.

- **SI.6:** 1. Gumb 2. Baterijski uložak

3. Čvrsto zatvorite kućište baterije.

## Za izvor napajanja spojen kabelom

### Dodatni pribor

Prije ugradnje zamjenite kućište baterije iz osnovne opreme dodatnim kućištem baterije H.

## Postavljanje

1. Otvorite kućište baterije dok pritišćete gumbe na stranama kućišta baterije.

2. Umetnите prilagodnik baterije na mjesto tako da njegov jezičac poravnate s utorom na alatu. Ako možete vidjeti crvenu oznaku kao što je prikazano na slici, ona nije do kraja sjela na svoje mjesto.

- **SI.7:** 1. Crvena oznaka 2. Prilagodnik baterije

3. Otvorite gumeni brtveni umetak u kućištu baterije. Obavezno istisnite gumeni brtveni umetak iz okruglog otvora s unutarnje strane prednjeg poklopca kućišta.

- **SI.8:** 1. Gumeni brtveni umetak 2. Prednji poklopac

4. Provedite utikač prilagodnika i kabel utikača kroz okrugli otvor na kućištu baterije.

- **SI.9:** 1. Utikač prilagodnika 2. Kabel utikača  
3. Prilagodnik baterije

5. Čvrsto zatvorite kućište baterije.

6. Vratite gumeni brtveni umetak na mjesto.

- **SI.10:** 1. Gumeni brtveni umetak 2. Kabel utikača  
3. Kućište baterije

## Skidanje

1. Otvorite kućište baterije dok pritišćete gumbe na stranama kućišta baterije.

2. Otvorite gumeni brtveni umetak u kućištu baterije. Obavezno istisnite gumeni brtveni umetak iz okruglog otvora s unutarnje strane prednjeg poklopca kućišta.

- **SI.11:** 1. Gumeni brtveni umetak 2. Prednji poklopac

3. Povucite utikač prilagodnika i kabel utikača kroz okrugli otvor na kućištu baterije.

4. Prilagodnik baterije klizno skinite s alata dok pritišćete gumb na prednjoj strani prilagodnika baterije.

5. Čvrsto zatvorite kućište baterije.

## Prikaz preostalog kapaciteta baterije

Pritisnite gumb za provjeru na bateriji kako biste provjerili preostali kapacitet baterije. Žaruljica indikatora zasvijetlit će na nekoliko sekundi.

► SI.12: 1. Žaruljice indikatora 2. Gumb za provjeru

Žaruljice indikatora			Preostali kapacitet
Svjetli	Isključeno	Treperi	
			75 % do 100 %
			50 % do 75 %
			25 % do 50 %
			0 % do 25 %
			Napunite bateriju.
			Baterija je možda neispravna. 

**NAPOMENA:** Ovisno o uvjetima upotrebe i temperaturi okoline, prikaz indikatora može se donekle razlikovati od stvarnog kapaciteta.

**NAPOMENA:** Prva (krajnja lijeva) žaruljica indikatora treperit će dok radi sustav za zaštitu baterije.

## Sustav zaštite alata/baterije

Ovaj alat sadrži sustav zaštite alata/baterije. Sustav automatski prekida napajanje motora da bi produžio vijek trajanja alata i baterije. Alat automatski prestaje raditi ako se alat ili baterija nađu u nekom od sljedećih uvjeta:

## Zaštita od preopterećenja

Ako se alatom ili baterijom rukuje na način koji dovodi do neuobičajeno velike potrošnje struje, alat se automatski zaustavlja. U tom slučaju isključite alat i prestanite ga upotrebljavati na način koji je izazvao preopterećenje. Zatim uključite alat kako biste ga ponovno pokrenuli.

**NAPOMENA:** Ako se alat lako ne pokreće ponovno, prekinite rad na duže od jedne minute ili izvadite baterijski uložak iz alata pa ga ponovo vratite u alat prije ponovnog pokretanja.

## Zaštita od pregrijavanja

Kad se alat ili baterija pregriju, automatski se zaustavljaju. U tom slučaju ostavite alat i bateriju da se ohlade prije ponovnog uključivanja alata.

## Zaštita od prekomjernog pražnjenja

Ako kapacitet baterije nije dovoljan, alat se automatski zaustavlja. U tom slučaju izvadite baterijski uložak iz alata i napunite ga.

## Zaštita od ostalih uzroka

Sustav zaštite napravljen je i za ostale uzroke koji bi mogli oštetiti alat i omogućuje automatsko zaustavljanje alata. Poduzmite sve sljedeće korake da biste otklonili uzroke kada je alat privremeno zaustavljen ili prestao s radom.

1. Isključite alat pa ga ponovno uključite da biste ga pokrenuli.
2. Napunite jednu ili više baterija ili ih zamjenite napunjениm baterijama.
3. Pustite da se alat i jedna ili više baterija ohlade.

Ako obnavljanje sustava zaštite nije dovelo do poboljšanja, obratite se lokalnom servisnom centru tvrtke Makita.

## Uključivanje i isključivanje

**OPREZ:** Prije umetanja baterijskog uloška u alat uvijek provjerite radi li uključno/isključna sklopka ispravno i vraća li se u isključeni položaj „OFF“ kad ju do kraja povučete i otpustite.

**OPREZ:** Sklopka se može zaključati u položaj „ON“ da bi korisniku bilo udobnije koristiti alat tijekom duljeg vremena. Budite oprezni kada zaključavate alat u položaj „ON“ i cijelo ga vrijeme čvrsto držite.

**OPREZ:** Nemojte umetati baterijski uložak dok je gumb za blokadu aktiviran.

**OPREZ:** Kad ne upotrebljavate alat, pritisnite gumb za blokadu sklopke prema kako biste pomakli uključno/isključnu sklopku u isključeni položaj.

Kako bi se spriječilo slučajno povlačenje uključno/isključne sklopke, alat je opremljen gumbom za blokadu sklopke. Za pokretanje alata pritisnite gumb za blokadu sklopke prema strani A () i povucite uključno/isključnu sklopku. Za zaustavljanje otpustite uključno/isključnu sklopku. Nakon upotrebe pritisnite gumb za blokadu sklopke prema strani B ()

► SI.13: 1. Uključno/isključna sklopka 2. Gumb za blokadu sklopke

Za kontinuiran rad pritisnite gumb za blokadu dok povlačite uključno/isključnu sklopku, a zatim otpustite uključno/isključnu sklopku. Da biste zaustavili alat, povucite uključno/isključnu sklopku do kraja, a zatim je otpustite.

► SI.14: 1. Uključno/isključna sklopka 2. Gumb za blokadu

## Birač načina rada

Brzina (učestalost) vibracija može se promijeniti na dvije razine s pomoću birača načina rada.  
Pritisnite gumb načina rada da biste vibracije prebacili u uobičajeni način rada (1) i način rada s napajanjem (2). Uključiti će se jedan od dva indikatora za odabrani način rada.

- **SI.15:** 1. Indikator uobičajenog načina rada (1)  
2. Indikator načina rada s napajanjem (2)  
3. Gumb načina rada

Način rada (broj oznake)	Broj vibracija u minuti	Primjena
 Uobičajeni način rada (1)	12.000 min <sup>-1</sup>	<b>Za zahvate na oplati i površinske vibracije;</b> Obično se upotrebljava u gradnji s gotovim betonom, na malim otvorima kojima je potrebno malo vibracija, precizne radove postavljanja i popravka.
 Način rada s napajanjem (2)	15.500 min <sup>-1</sup>	<b>Za vibracije na većim otvorima;</b> Idealno za otvore na većim površinama, kao što su spojevi u gradnji, konsolidacija ploča kad se operater kreće da bi pokrio cijelo područje.

**NAPOMENA:** Način koji odaberete automatski će se spremiti kad isključite alat. Alat se kod ponovnog uključivanja pokreće u istom načinu u kojem je radio kod prethodne upotrebe.

**NAPOMENA:** Kad radi sustav za zaštitu baterije, isključeni su indikatori načina rada.

**NAPOMENA:** Kad je preostali kapacitet baterije nizak, jedan od dva indikatora načina u kojem trenutačno radite, treperiti će. Vrijeme kada će žaruljica početi treperiti ovisi o temperaturi radnog mesta i uvjetima baterijskog uloška.

## Funkcija za sprečavanje slučajnog pokretanja

Ako umetnete baterijski uložak dok povlačite uključno/isključujući sklopku, alat se ne pokreće.

Kako biste pokrenuli alat, otpustite uključno/isključujući sklopku, a zatim ju ponovno povucite.

Kad se uključi gumb za blokadu, do kraja povucite uključno/isključujući sklopku pa ju otpustite da biste izašli iz blokade. Zatim ponovno povucite uključno/isključujući sklopku.

## Elektroničke funkcije

Alat je opremljen sljedećim elektroničkim funkcijama za lakši rad.

## Konstantna kontrola brzine

Može stabilno raditi zato jer se održava konstantna brzina (učestalost), čak i u uvjetima opterećenja.

## MONTAŽA

**⚠️ OPREZ:** Prije izvođenja bilo kakve radnje na alatu obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena.

### Postavljanje i uklanjanje fleksibilnog vratila

#### Dodatni pribor

## Postavljanje

1. Povucite jezgru fleksibilnog vratila ravno iz vanjskog kućišta.

- **SI.16:** 1. Jezgra fleksibilnog vratila 2. Vanjsko kućište

2. Uhvatite pogonsko vratilo alata i dalje se koristeći isporučenim ključem. Zatim rukom navijte krajnji nastavak jezgre fleksibilnog navoja na čvrsto pogonsko vratilo na alatu.

- **SI.17:** 1. Pogonsko vratilo 2. Krajnji nastavak 3. Jezgra fleksibilnog vratila

3. Snažno pričvrstite krajnji nastavak jezgre fleksibilnog vratila s pomoću klješta.

- **SI.18**

4. Rukom navijte spojku vanjskog kućišta na muški navoj alata.

- **SI.19:** 1. Spojka 2. Vanjsko kućište 3. Muški navoj

Ako spojka ne može dosegnuti ili čvrsto pristajati na muški navoj alata, posebice prilikom postavljanja dugog fleksibilnog vratila, dodatno povucite vanjsko kućište prema alatu dok rukom okrećete jezgru fleksibilnog vratila tako da vrh vratila dobro pristaje u utor vratila na vibracijskoj glavi i do kraja se umetne.

- **SI.20:** 1. Vanjsko kućište 2. Jezgra fleksibilnog vratila

5. Čekićem nekoliko puta nasumičnim redoslijedom udarite svaki od tri kuta trokutaste spojke da biste učvrstili sklop.

- **SI.21**

## Skidanje

Korake za postavljanje obavite obrnutim redoslijedom.

### Postavljanje remena za rame

#### Dodatni pribor

**⚠️ APOZORENJE:** Remen za rame uvijek skidajte s alata kad nosite prijenosna napajanja.

Nošenje više traka i remena može ugroziti mogućnost brzog skidanja opreme u slučaju nužde i dovesti do ozljeda.

**⚠️ APOZORENJE:** Nemojte upotrebljavati dijelove za pričvršćivanje naramenice u druge svrhe, primjerice za sprečavanja pada na visokim lokacijama. Ako se dijelovi za pričvršćivanje naramenica upotrebljavaju u druge svrhe, oni mogu puknuti pod velikim opterećenjem i izazvati ozbiljne ozljede rukovatelja i osoba koje se nalaze oko/ispod njega.

**OPREZ:** Obavezno pričvrstite kuke remena za rame na alat. Ako se kuke pričvrste nepotpuno, mogu se otpustiti i prouzročiti ozljedu.

**OPREZ:** Obavezno upotrijebite remen za rame namijenjen za upotrebu s ovim alatom. Upotreba nekog drugog remena za rame može prouzročiti ozljede.

Zakvačite kuke remena za rame za utore za vješanje na vrhu alata.

- SI.22: 1. Remen za rame 2. Kuka 3. Utor za vješanje

## RAD

**OPREZ:** Stavite remen za rame na rame i čvrsto uhvatite alat s obje ruke.

**NAPOMENA:** Na samom početku rada fleksibilno vratilo često vibrira na višoj amplitudi. Alat će obnoviti uobičajenu amplitudu nakon što nekoliko puta zaredom pritisnete i otpustite uključno/isključnu sklopku.

Obavezno ubacite i održavajte ravnim postolje vibracijske glave tijekom rada. Alat upotrebljavajte unutar učinkovitih raspona vibracija u jednakim intervalima. Učinkovit raspon uklanjanja mjeđurića zraka je približno deset promjera vibracijske glave.

- SI.23  
► SI.24

**NAPOMENA:** Ne upotrebljavajte alat za pomicanje betona u betonskoj opłati. Mort će se samo odmaknuti, a grubi će agregat ostati i izazvati odvajanje.

- SI.25

## Učinkovito poravnavanje i uklanjanje mjeđurića zraka

Uklanjanje mjeđurića zraka završeno je nakon rada s alatom u svim učinkovitim rasponima, nakon što se beton prestane stiskati i kada se mort ravnomjerno podigne na površinu izgledajući lagano. Nježno uklonite alat kako ne bi ostale rupe.

Prilikom upotrebe alata na nagibu alatom uvijek na početku rukujte odozgo. Ako alatom rukujete odozgo, mort će se odvajati i kliziti prema dolje.

- SI.26  
► SI.27

**NAPOMENA:** Predugo vibriranje na jednom mjestu dovodi do odvajanja betona.

**NAPOMENA:** Ako se grubi agregat odvoji prilikom polaganja betona, lopatom izvadite grubi agregat i stavite ga tamu gdje ima dovoljno morta. Zatim na njemu upotrijebite alat. Ne ostavljajte grubi agregat u odvojenom stanju.

- SI.28

## ODRŽAVANJE

**OPREZ:** Prije svih zahvata na stroju provjerite jeste li isključili stroj i uklonili bateriju.

**NAPOMENA:** Nikada nemojte koristiti benzин, mješavini benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojavitvi deformacija ili pukotine.

**NAPOMENA:** Izbjegavajte čistiti alat u vodi.

Voda će ući u kućište alata i prouzročiti kvar motora.

**NAPOMENA:** Upotrijebite mokru krpu ili slično i pažljivo obrišite sav mokri beton nakon upotrebe alata. Posebno pažljivo i temeljito treba očistiti ventilacijske otvore, područje sklopke, otvore poklopaca itd.

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja trebali biste prepustiti ovlaštenim servisnim ili tvorničkim centrima tvrtke Makita; uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

## DODATNI PRIBOR

**OPREZ:** Ovaj dodatni pribor ili priključci preporučuju se samo za upotrebu s alatom Makita navedenim u ovom priručniku. Upotreba bilo kojeg drugog dodatnog pribora ili priključka može prouzročiti ozljede. Upotrebljavajte dodatni pribor ili priključak samo za njegovu navedenu svrhu.

Ako vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

- fleksibilno vratilo Ø32 mm x 1,2 m
- fleksibilno vratilo Ø32 mm x 1,7 m
- fleksibilno vratilo Ø32 mm x 2,4 m
- fleksibilno vratilo Ø38 mm x 1,2 m
- fleksibilno vratilo Ø38 mm x 2,4 m
- Kućište baterije L
- Kućište baterije H
- Remen za rame
- Izvorna Makita baterija i punjač

**NAPOMENA:** Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:		VR001G	VR003G	VR004G
Вибрации во минута	Нормален режим	12.000 мин. <sup>-1</sup>		
	Режим на напојување	15.500 мин. <sup>-1</sup>		
Дијаметар на вибрациската глава		* Испорачано како опционален прибор ø32 мм / ø38 мм	ø32 мм	ø38 мм
Должини на флексибилната оска (Зависно од земјата)		* Испорачано како опционален прибор 1,2 м - 2,4 м	1,2 м / 2,4 м	
Вкупна должина (со батерија BL4040)		282 мм <sup>*1</sup>	1.495 мм <sup>*2</sup>	1.493 мм <sup>*2</sup>
Номинален напон		D.C. 36 V - 40 V макс.		
Нето тежина		4,8 - 7,8 кг		

<sup>\*1</sup> без флексибилна оска

<sup>\*2</sup> со флексибилна оска од 1,2 м

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежината може да се разликува зависно од прилоzите, вклучително и додатоците (флексибилна оска, кукиште за батерији) и касета за батерија. Најлесните и најтешките комбинации, согласно процедурата на ЕРТА 01/2014 (Европската асоцијација за електрични алати), се прикажани во табелата.

### Применлива касета за батерија и полнач

Касета за батерија	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
Полнач	* : Препорачана батерија DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Некои од касетите за батерији и полначите наведени погоре може да не се достапни зависно од регионот во кој живеете.

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Користете ги само касетите за батерији и полначите наведени погоре. Користењето какви било поинакви касети за батерији и полначи може да создаде ризик од повреда и/или пожар.

### Препорачан извор на енергија поврзан со кабел

Пренослив пакет за напојување	PDC01 / PDC1200
-------------------------------	-----------------

- Изворите на енергија поврзани со кабел наведени погоре може да не се достапни зависно од регионот во кој живеете.
- Пред користење на изворот на енергија поврзан со кабел, прочитајте ги упатствата и ознаките за внимание на нив.

### Симболи

Долнаведените ги прикажуваат симболите што може да се користат кај опремата. Пред употребата, проверете дали го разбираате нивното значење.



Прочитайте го упатството за користење.



Не користете го алатот на дожд.



Не чистете го алатот со вода.



Не работете со алатот надвор од бетонот.



Само за земјите на ЕУ  
Поради присуство на опасни компоненти во опремата, отпадната електрична и електронска опрема, акумулаторите и батериите може да влијаат негативно врз животната средина и човековото здравје.  
Не фрлајте ги електричните и електронските апарати или батериите во домашниот отпад!

Во согласност со Европската директива за фрлање електрична и електронска опрема, акумулатори, батерии и отпадни акумулатори и батерии, како нивната адаптација во државниот закон, отпадната електрична опрема, батериите и акумулаторите треба да се чуваат одделно и да се достават на посебно место за собираше општински отпад, во согласност со прописите за заштита на животната средина.

Ова е означенено со симболот на пречркта корпа за отпадоци ставен на опремата.

## Наменета употреба

Алатот е наменет за отстранување меурчиња од бетон при леење бетон.

## Бучава

Типична А-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN60745-2-12:

### Модел VR001G

Ниво на звучниот притисок ( $L_{pA}$ ) : 80 dB (A)  
Отстапување (K) : 3 dB (A)

### Модел VR003G

Ниво на звучниот притисок ( $L_{pA}$ ) : 80 dB (A)  
Отстапување (K) : 3 dB (A)

### Модел VR004G

Ниво на звучниот притисок ( $L_{pA}$ ) : 80 dB (A)  
Отстапување (K) : 3 dB (A)

Нивото на бучава при работа може да надмине 80 dB (A).

**НАПОМЕНА:** Номиналната вредност(и) за емисија на бучава е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

**НАПОМЕНА:** Номиналната вредност(и) за емисија на бучава може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Носете заштита за ушите.

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Емисијата на бучава при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

## Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена во согласност со EN60745-2-12:

### Модел VR001G

Работен режим: оптоварување со флексибилното црево  
Ширење вибрации ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Отстапување (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Модел VR003G

Работен режим: оптоварување со флексибилното црево  
Ширење вибрации ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Отстапување (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Модел VR004G

Работен режим: оптоварување со флексибилното црево  
Ширење вибрации ( $a_h$ ) : 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Отстапување (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**НАПОМЕНА:** Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

**НАПОМЕНА:** Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

## Декларација за сообразност од ЕУ

### Само за земјите во Европа

Декларацијата за сообразност од ЕУ е вклучена во Додаток А од упатствата за корисникот.

## БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

## Општи упатства за безбедност за електричните алати

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

# Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.

Под терминот „електричен алат“ во предупредувањата се мисли на вашиот електричен алат кој работи на струја (со кабел) или на батерији (безжично).

## Безбедносни предупредувања на батерискиот вибратор за бетон

- Секогаш држете ги рацете и лицето подалеку од главата за вибрирање кога работите.
- Веднаш исклучете го алатот ако забележите ненормален звук или некаков дефект при работењето.
- Внимателно проверете да не има скршеници, пукнатини или деформации на алатот ако случајно во падне или го удирите од нешто.
- Не носете го алатот со прстот на прекинувачот.
- Не вклучувајте го алатот кога го поставувате долу. Главата за вибрирање може да се препелка неконтролирано и да предизвика несреќа.
- Внимавајте да не навлезе вода, влажен бетон или слично во алатот. Не дозволувајте алатот да падне во влажен бетон.
- Внимателно вметнете ја главата за вибрирање помеѓу железните/челичините рамки или шипките од арматурата, така што нема да ги допира.
- Не прекршувајте го и не виткајте го флексибилното црево.
- Не превиткувајте го премногу флексибилното црево.
- Користете влажна крпа или слично за внимателно да го избришете преостанатиот влажен бетон од алатот по користењето. Особено треба да се внимава темелно да се исчистат вентилите, областа кај прекинувачот, отворите на капаците итн.
- Не користете го алатот на дожд. Не чистете го алатот во вода.
- По завршување на работата, исклучете го алатот и почекајте додека целосно не престанат вибрациите на оската пред да го спуштите алатот.
- По завршување на работата, не допирајте го вибирачкиот дел бидејќи може да биде екстремно жежок и може да ви ја изгори кожата.
- Не работете со алатот надвор од бетонот. Вибирачкиот дел се лади со вметнување во бетонот.

- Ако струјата се исклучи поради прекин на електричната енергија или поради исклучување на приклучокот за напојување, поставете го прекинувачот во исклучена положба.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолга употреба) да ве наведат да не се придржувате строго до безбедносните правила за овој производ. ЗЛОУПОТРЕБАТА или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешка телесна повреда.**

## Важни безбедносни упатства за касетата за батеријата

- Пред користење на касетата за батеријата, прочитајте ги сите упатства и ознаки за претпазливост на (1) полнота за батеријата, (2) батеријата и (3) производот што ја користи батеријата.
- Не расклопувајте ја, ниту експериментирајте со касетата за батеријата. Тоа може да резултира со орган, прекумерна топлина или експлозија.
- Ако оперативното времето станало прекумерно кратко, престанете веднаш со работа. Тоа може да резултира со ризик од прегревање, можни изгореници, па дури и експлозија.
- Ако електролит навлзе во вашите очи, измийте ги со чиста вода и побарајте медицинска нега веднаш. Тоа може да резултира со губење на вашиот вид.
- Не предизвикувајте спој на касетата за батеријата.
  - Не допирајте ги контактите со никаков проводлив материјал.
  - Избегнувајте да ја чувате касетата за батерија во сад со други метални предмети како што се шајки, монети и сл.
  - На изложувајте ја касетата за батеријата на вода или дожд. Краткиот спој на батеријата може да предизвика голем протон на електрична енергија, прегревање, можни изгореници, па дури и пад на напојувањето.
- Не складирајте и не користете ги алатот и касетата за батеријата на места каде што температурата може да достигне или надминува 50 °C (122 °F).
- Не палете ја касетата за батеријата дури и кога е многу оштетена или целосно потрошена. Касетата за батеријата може да експлодира ако се стави во орган.
- Не заковувајте ја, сечете ја, фрлајте ја, испуштајте ја касетата за батерија, ниту удирајте ја од тврд предмет касетата за батеријата. Таквото однесување може да резултира со орган, прекумерна топлина или експлозија.

9. Не користете оштетена батерија.
10. Содржаните батерии со литиумови јони се подложни на условите во Правилата за опасни предмети.  
За комерцијален транспорт на пр. од трети лица и посредници, мора да се следат посебните услови на пакувањата или ознаките. При подготовкa на предметот кој треба да се испрати, консултирајте се со експерт за опасни материјали. Исто така, следете ги потенцијално податлните национални правила.  
Залепете ги со леплива лента или маскирајте ги отворените контакти, а батеријата спакувајте ја, така што нема да се движки слободно во пакувањето.
11. Кога ја фрлате во отпад касетата за батеријата, извадете ја од алатот и фрлете ја на безбедно место. Почитувајте ги локалните законски прописи што се однесуваат на фрлање во отпад на батеријата.
12. Користете ги батериите само со производите назначени од Makita.  
Монтирањето батерии на неусогласените производи може да резултира со пожар, прекумерна топлина, експлозија или истекување на електролитот.
13. Доколку алатот не се користи подолг временски период, батеријата мора да се извади од алатот.
14. Пред и по употребата, касетата за батеријата може да прими топлина што може да предизвика изгореници или изгореници од ниска температура.  
Внимавајте како ракувате со жешките касети за батерии.
15. Не допирајте го терминалот на алатот непосредно по употребата бидејќи може да се загреје доволно за да предизвика изгореници.
16. Не дозволувајте деланки, прав или земја да се заглават во терминалите, отворите и жлебовите на касетата за батерија. Тоа може да предизвика грејење, запалување, пукanje и дефект на алатот или касетата за батерија, што ќе резултира со изгореници или телесна повреда.
17. Освен ако алатката не поддржува употреба на електричните далноводи со висок напон во близина, не користете ја касетата за батерија во близина на електричните далноводи со висок напон. Тоа може да резултира со дефект или пад на напојувањето на алатот или касетата за батерија.
18. Држете ја батеријата подалеку од деца.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

**ДВИНИМАНИЕ:** Користете само оригинални батерии на Makita. Користењето неоригинални батерии на Makita или батерии што се изменени може да резултира со распуштање на батеријата, предизвикувајќи пожар, телесна повреда и оштетување. Тоа исто така ќе ја поништи гаранцијата на Makita за алатот и полначот на Makita.

## Совети за одржување максимален работен век на батеријата

1. Заменете ја касетата за батеријата пред целосно да се испразни. Секогаш запирајте ја работата со алатот и заменете ја касетата за батеријата кога ќе забележите дека алатот дава помала моќност.
2. Никогаш немојте да пополните целосно полна касета за батерија. Прекумерното полнење го скратува работниот век на батеријата.
3. Полнете ја касетата за батеријата на собна температура од 10°C - 40°C. Дозволете загреаната касета за батерија да се олади пред да ја ставите на полнење.
4. Кога не ја користите касетата за батерија, извадете ја алатот или полначот.
5. Полнете ја касетата за батеријата доколку не ја користите подолго време (повеќе од шест месеци).

## ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

**ДВИНИМАНИЕ:** Пред секое нагодување или проверка на алатот, проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

## Заменување на кукиштето за батерија

### Опционален додаток

Монтирајте го едното од кукиштата за батерија што се опционално достапни во три опсези на големини да одговараат на касетата за батерија и изворот на енергија поврзан со кабел.

► Сл.1: 1. Кукиште за батерија S (стандартно опремено кукиште за батерија) 2. Кукиште за батерија L 3. Кукиште за батерија H

1. Отворете го стандардно опременото кукиште за батерија додека ги притискате копчињата на страните од кукиштето.

2. Олабавете ги шрафовите што го зацврстуваат стандардно опременото кукиште за батерија и извадете го кукиштето за батерија со лизгање по должина на кукиштето.

► Сл.2: 1. Стандардно опремено кукиште за батерија 2. Шрафови 3. Кукиште

3. Вметнете го опционалното кукиште за батерија во алатот со лизгање. Отворете го кукиштето додека ги притискате копчињата на страните од кукиштето. Потоа затегнете ги шрафовите за да се зацврсти на своето место.

► Сл.3: 1. Опционално кукиште за батерија 2. Шрафови

4. Затворете го безбедно кукиштето за батерија.

## Монтирање и вадење на касетата за батерија

**ДВИНИМАНИЕ:** Пред монтирање и вадење на касетата за батерија, секогаш осигурете да го вратите прекинувачот за стартување во позиција „OFF“ (ИСКЛУЧЕНО) со целосно повлекување и отпуштање на прекинувачот за стартување.

**ДВИНИМАНИЕ:** Држете ги алатот и касетата за батеријата цврсто кога ја монтирате или вадите касетата за батеријата. Ако не ги држите цврсто алатот и касетата за батеријата, тие може да се лизнат од вашите раце и да дојде до нивно оштетување, како и до телесна повреда.

**ДВИНИМАНИЕ:** Секогаш монтирајте ја касетата за батеријата целосно додека црвениот индикатор не се изгасне. Во спротивно, може ненадејно да испадне од алатот предизвикувајќи ви повреда вам или на некој друг околу вас.

**ДВИНИМАНИЕ:** Немојте да ја монтирате касетата за батеријата на сила. Ако касетата не може да се лизне лесно, тоа значи дека не е поставена правилно.

**ДВИНИМАНИЕ:** Внимавајте да не си ги фатите прстите помеѓу кукиштето за батерија и неговиот преден капак при монтирање и вадење на касетата за батерија.

### Монтирање

1. Отворете го кукиштето за батерија додека ги притискате копчињата на страните од кукиштето за батерија.

► Сл.4: 1. Кукиште за батерија 2. Копче

2. Вметнете касета за батерија порамнувајќи го нејзиното јазиче со жлебот на алатот. Ако можете да го видите црвениот индикатор како што е прикажано на сликата, не е целосно блокирана во место.

► Сл.5: 1. Црвен индикатор 2. Касета за батерија

3. Затворете го безбедно кукиштето за батерија.

### Демонтирање

1. Отворете го кукиштето за батерија додека ги притискате копчињата на страните од кукиштето за батерија.

2. Извадете ја касетата за батеријата со лизгање од алатот додека го притискате копчето на предниот дел од касетата за батерија.

► Сл.6: 1. Копче 2. Касета за батерија

3. Затворете го безбедно кукиштето за батерија.

## За извор на енергија поврзан со кабел

### Опционален додаток

Пред монтирање, заменете го стандардното опремено кукиште за батерија со опционално кукиште за батерија H.

### Монтирање

1. Отворете го кукиштето за батерија додека ги притискате копчињата на страните од кукиштето за батерија.

2. Вметнете адаптер за батерија порамнувајќи го неговото јазиче со жлебот на алатот. Ако можете да го видите црвениот индикатор како што е прикажано на сликата, не е целосно блокирана во место.

► Сл.7: 1. Црвен индикатор 2. Адаптер за батерија

3. Отворете го гуменото заптивно прстенче во касетата за батерија.

Осигурете се да го истиснете гуменото заптивно прстенче од работ на кружниот отвор во внатрешноста на предниот капак на кукиштето.

► Сл.8: 1. Гумено заптивно прстенче 2. Преден капак

4. Протнете го приклучокот за адаптер и кабелот на приклучокот низ кружниот отвор во кукиштето за батерија.

► Сл.9: 1. Приклучок за адаптер 2. Кабел на приклучокот 3. Адаптер за батерија

5. Затворете го безбедно кукиштето за батерија.

6. Затворете го гуменото заптивно прстенче.

► Сл.10: 1. Гумено заптивно прстенче 2. Кабел на приклучокот 3. Кукиште за батерија

### Демонтирање

1. Отворете го кукиштето за батерија додека ги притискате копчињата на страните од кукиштето за батерија.

2. Отворете го гуменото заптивно прстенче во касетата за батерија.

Осигурете се да го истиснете гуменото заптивно прстенче од работ на кружниот отвор во внатрешноста на предниот капак на кукиштето.

► Сл.11: 1. Гумено заптивно прстенче 2. Преден капак

3. Извлечете го приклучокот за адаптер и кабелот на приклучокот низ кружниот отвор во кукиштето за батерија.

4. Извадете го адаптерот за батеријата со лизгање од алатот додека го притискате копчето на предниот дел од касетата за батерија.

5. Затворете го безбедно кукиштето за батерија.

## Укажување на преостанатиот капацитет на батеријата

Притиснете го копчето за проверка на касетата за батеријата за укажување на преостанатиот капацитет на батеријата. Индикаторските ламбички светнуваат неколку секунди.

► Сл.12: 1. Индикаторски ламбички 2. Копче за проверка

Индикаторски ламбички			Преостанат капацитет
Запалено	Исклучено	Трепка	
			75% до 100%
			50% до 75%
			25% до 50%
			0% до 25%
			Наполните ја батеријата.
			Батеријата можеби е неисправна.

**НАПОМЕНА:** Во зависност од условите на користење и амбиенталната температура, индикацијата може да се разликува во мала мера од реалниот капацитет.

**НАПОМЕНА:** Првата (најлево) ламбичка на индикаторот ќе трепка кога работи системот за заштита на батеријата.

## Систем за заштита на алатот/батеријата

Алатот е опремен со систем за заштита на алатот/батеријата. Овој систем автоматски го прекинува напојувањето на моторот за да го продолжи работниот век на алатот и на батеријата. Алатот автоматски ќе се исклучи за време на работењето ако тој или батеријата се најдат под еден од следниве услови:

### Заштита од преоптоварување

Кога со алатот или батеријата се работи на начин што предизвикува повлекување прекумерно висока струја, алатот автоматски се исклучува. Во оваа ситуација, исклучете го алатот и прекинете ја примената што предизвикала преоптоварување на алатот. Потоа, вклучете го алатот за да го рестартирате.

**НАПОМЕНА:** Ако алатот не се рестартира без проблеми, прекинете ја работата подолго од една минута или извадете ја касетата за батерија од алатот и ставете ја назад во алатот пред рестартирање.

### Заштита од прегревање

Кога алатот или батеријата се прогреани, алатот автоматски запира. Во овој случај, оставете ги алатот и батеријата да се оладат пред повторно да го вклучите алатот.

## Заштита од прекумерно празнење

Кога капацитетот на батеријата нема да биде доволен, алатот автоматски се исклучува. Во овој случај, извадете ја батеријата од алатот и наполнете ја.

### Заштита од други причини

Системот за заштита исто така е дизајниран за други причини што може да го оштетат алатот и овозможува тој да запре автоматски. Преземете ги сите следни чекори за да ги отстраните причините кога алатот е доведен до привремено запирање или престанување на работата.

- Исклучете го алатот и потоа повторно вклучете го за да се рестартира.
- Наполнете ја батеријата(ите) или заменете ја/ги со наполнета батерија(и).
- Оставете ги алатот и батеријата(ите) да се оладат.

Доколку не дојде до подобрување со враќање на системот за заштита, контактирајте со локалниот сервисен центар на Makita.

## Вклучување

**ДВНИМАНИЕ:** Пред да ја вметнете касетата за батеријата во алатот, секогаш осигурете се дека прекинувачот за стартивање функционира правилно и дали се враќа во позицијата „OFF“ (ИСКЛУЧЕНО) со целосно повлекување и отпуштање.

**ДВНИМАНИЕ:** Прекинувачот може да биде блокиран во положбата „ON“ за поголема удобност за лицето што ракува со алатот при подолготрајна употреба. Бидете внимателни кога го блокирате алатот во положбата „ON“ и одржувајте стабилен зафат на алатот.

**ДВНИМАНИЕ:** Не монтирајте ја касетата за батеријата со активирано копче за блокирање.

**ДВНИМАНИЕ:** Кога не работите со алатот, притиснете го копчето за блокирање на прекинувачот од страната A (Ⓐ) во позиција OFF (ИСКЛУЧЕНО) за да го блокирате прекинувачот за стартивање.

За да се спречи случајно повлекување на прекинувачот за стартивање, обезбедено е копче за блокирање на прекинувачот. За да го стартирате алатот, притиснете го копчето за блокирање на прекинувачот од страната A (Ⓐ) и повлечете го прекинувачот за стартивање. Отпуштете го прекинувачот за стартивање за да сопре. По употребата, притиснете го копчето за блокирање на прекинувачот од страната B (Ⓑ).

► Сл.13: 1. Прекинувач 2. Копче за блокирање на прекинувачот

За континуирано работење, притиснете го копчето за блокирање додека го извлекувате прекинувачот за стартивање и потоа отпуштете го прекинувачот за стартивање. За да го запрете алатот, целосно повлечете го прекинувачот за стартивање, потоа отпуштете го.

► Сл.14: 1. Прекинувач 2. Копче за блокирање

## Избирач на режим

Брзината (фреквенцијата) на вибрациите може да се промени во две нива со избирачот на режим.

Притиснете го копчето за режим за да ги префрлувате вибрациите во нормален режим (1) и режим на напојување (2). Светнува еден од двата индикатори за режимот што ќе го изберете.

- Сл.15: 1. Индикатор за нормален режим (1)  
2. Индикатор за режим на напојување (2)  
3. Копче за режим

Режим (индикациски број)	Вибрации во минута	Примена
 Нормален режим (1)	12.000 мин. <sup>-1</sup>	За кофражни и површински вибрирачки работи; Најчесто се користи во однапред излеани бетонски конструкцији, мали излевања за кои е потребна минимална количина на вибрации, при крпење и поправки со прецизна работа.
 Режим на напојување (2)	15.500 мин. <sup>-1</sup>	За вибрации при поголеми излевања; Идеално за излевање во области со поголеми површини, како на пример градежни стоеви, консолидација на плочи, каде што операторот со движи наоколу за да ја покрие целата област.

**НАПОМЕНА:** Режимот што ќе го изберете автоматски ќе се зачува кога алатот ќе се исклучи. Алатот ќе се рестартира во истиот режим што претходно се користел кога повторно ќе се вклучи.

**НАПОМЕНА:** Кога работи системот за заштита на батеријата, индикаторите за режим се исклучуваат.

**НАПОМЕНА:** Кога преостанатиот капацитет на батеријата ќе падне на ниско ниво, еден од двата индикатори за режимот што тековно го користите ќе трепка. Времето во кое ламбата почнува да трепка зависи од температурата на работното место и условите на касетата за батерија.

## Функција за спречување случајно рестартирање

Ако монтирате касета за батерија додека го влечете прекинувачот за стартирање, алатот нема да стартува.

За да го стартирате алатот, отпуштете го прекинувачот за стартирање и потоа повторно повлечете го.

Кога е активирано копчето за блокирање, повлечете го прекинувачот за стартирање целосно и отпуштете го за да излезете од блокадата. Потоа, повторно повлечете го прекинувачот за стартирање.

## Електронска функција

Алатот е опремен со следнива електронска функција за лесно работење.

## Избирање постојана брзина

Може да се извршува стабилна работа, бидејќи брзината (фреквенцијата) на вибрациите се одржува константна, дури и при оптовареност.

## СОСТАВУВАЊЕ

**ДВИНИМАНИЕ:** Пред секое дотерување или проверка на алатот, секогаш проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

## Монтирање и отстранување на флексибилната оска

Опционален додаток

### Монтирање

1. Извлечете го флексибилното јадро на оската колку што можете поправо од надворешното кукиште.

- Сл.16: 1. Флексибило јадро на оската  
2. Надворешно кукиште

2. Држете ја погонската оска во алатот сè уште користејќи го доставениот клуч. Потоа рачно свртете го крајниот конектор на флексибилното јадро на оската на цврстата погонска оска во алатот.

- Сл.17: 1. Погонска оска 2. Краен конектор  
3. Флексибило јадро на оската

3. Добро прицврстете го крајниот конектор на флексибило јадро на оската нагоре со помош на клешта.

- Сл.18

4. Рачно свртете ја спојката на надворешното кукиште на машкиот навој од алатот.

- Сл.19: 1. Спојка 2. Надворешно кукиште  
3. Машки навој

Ако спојката не ја достигнува или не се поставува безбедно на машкиот навој на алатот, особено кога монтирате долгa флексибилна оска, повлечете ја надворешната обвивка повеќе кон алатот додека рачно го вртите флексибилното јадро на оската, така што горниот дел на оската добро ќе се вклопи во отворот за оската, ќе влезе во главата за вибрации и целосно ќе се активира.

- Сл.20: 1. Надворешно кукиште 2. Флексибило јадро на оската

5. Чукнете го секој од трите агли на триаголната спојка со чекан неколку пати по случаен редослед за да се обезбеди склопување.

- Сл.21

## Демонтажа

Следете ги чекорите за монтажа во обратен редослед.

## Монтирање на прерамката

### Опционален додаток

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Секогаш вадете ја прерамката од алатот додека носите пренослив пакет за напојување. Носењето повеќе појаси и прерамки може да ги наруши можностите да ја извадите опремата брзо во итен случај и да резултира со телесна повреда.

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Не користите ги деловите за прикачување на прерамката за други намени, како на пример спречување пад на високо место. Доколку деловите за прикачување на прерамката се користат за други намени, прекумерниот товар може да ги скриши и да предизвика сериозни повреди кај операторот и лицето во близина/под операторот.

**▲ВНИМАНИЕ:** Прикачете ги цврсто куките од прерамката на алатот. Доколку куките се прикачени нецелосно, може да се откачат и да предизвикаат повреда.

**▲ВНИМАНИЕ:** Задолжително користете ја прерамката наменете за овој алат. Користењето на друга прерамка може да предизвика повреда.

Закачете ги куките на прерамката преку отворите за закачување во горниот дел од алатот.

- Сл.22: 1. Прерамка 2. Кука 3. Отвор за закачување

## РАБОТЕЊЕ

**▲ВНИМАНИЕ:** Ставете ја прерамката на рамото и држете го алатот цврсто со двете раце.

**ЗАБЕЛЕШКА:** На самиот почеток од работата, флексибилната оска има тенденција да выбирира на повисока амплитуда. Алатот ќе ја врати нормалната амплитуда откако неколку пати повторливо ќе го стиснете и отпуштите прекинувачот за стартување.

Ставете ја внатре и држете ја главата за вибрации исправена за време на работата. Користете го алатот во скlop на ефективните опсези на вибрации на подеднакви растојанија. Ефективниот опсег на отстранување меурчиња е околу десет пати помножено со дијаметарот на главата за вибраирање.

- Сл.23  
► Сл.24

**ЗАБЕЛЕШКА:** Не користете го алатот за да го поместувате бетонот во кофражот. Тоа ќе предизвика поместување на малтерот од крупниот агрегат и ќе дојде до раздвојување.

- Сл.25

## Ефикасно порамнување и отстранување воздушни меури

Отстранувањето воздушни меури е завршено откако ќе поминете со алатот низ секој ефективен опсег, бетонот ќе престане да се собира, а малтерот ќе се подигне подеднакво на површината, давајќи светол изглед. Полека отстранете го алатот, без да оставите дупки.

Кога го користите алатот на наклон, секогаш почнувајте од дното на почетокот. Ако работите од врвот, малтерот ќе се одвои и ќе падне на дното.

- Сл.26

- Сл.27

**НАПОМЕНА:** Вибрирање премногу долго на едно место предизвикува раздвојување на бетонот.

**НАПОМЕНА:** Кога ќе се одвои крупниот агрегат при поставување бетон, извадете го со лопата и ставете го на местата каде што има многу малтер. Потоа, повторно употребете го алатот. Не оставяйте крупен агрегат во раздвоена состојба.

- Сл.28

## ОДРЖУВАЊЕ

**▲ВНИМАНИЕ:** Пред секоја проверка или одржување, секогаш проверувајте дали алатот е исклучен и касетата за батеријата е извадена.

**ЗАБЕЛЕШКА:** За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Избегнувајте чистење на алатот во вода. Во кукиштето на моторот ќе влезе вода и ќе предизвика дефект на моторот.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Користете влажна крпа или слично за внимателно да го избришете преостанатиот влажен бетон од алатот по користењето. Особено треба да се внимава темелно да се исчистат вентилите, областа кај прекинувачот, отворите на капаците итн.

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени сервисни или фабрички центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

# ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

**ДВНИМАНИЕ:** Овој прибор или додатоци се препорачуваат за користење со алатот од Makita дефиниран во упатството. Со користење друг прибор или додатоци може да се изложите на ризик од телесни повреди. Користете ги приборот и додатоците само за нивната назначена намена.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

- флексибилна оска од Ø32 mm x 1,2 m
- флексибилна оска од Ø32 mm x 1,7 m
- флексибилна оска од Ø32 mm x 2,4 m
- флексибилна оска од Ø38 mm x 1,2 m
- флексибилна оска од Ø38 mm x 2,4 m
- Кукиште за батерија L
- Кукиште за батерија H
- Прерамка
- Оригинална батерија и полнач на Makita

**НАПОМЕНА:** Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тие може да се разликуваат од држава до држава.

## ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:	VR001G	VR003G	VR004G
Вибрација у минути	Нормални режим	12.000 мин <sup>-1</sup>	
	Појачани режим	15.500 мин <sup>-1</sup>	
Пречник вибрирајуће главе	— * Испоручује се као опционали прибор ø32 мм / ø38 мм	ø32 мм	ø38 мм
Дужине флексибилних осовина (у зависности од земље)	— * Испоручује се као опционали прибор 1,2 м – 2,4 м	1,2 м / 2,4 м	
Укупна дужина (са батеријом BL4040)	282 мм <sup>*1</sup>	1.495 мм <sup>*2</sup>	1.493 мм <sup>*2</sup>
Номинални напон	DC 36 V – 40 V макс.		
Нето тежина	4,8 – 7,8 кг		

<sup>\*1</sup> без флексибилне осовине

<sup>\*2</sup> са флексибилном осовином од 1,2 м

- На основу нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених техничких података без претходне најаве.
- Спецификације могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина може да се разликује у зависности од додатне опреме, укључујући прибор (флексибилна осовина, кућиште батерије) и улошка батерије. У табели су приказане најлакша и најтежа комбинација према процедуре EPTA 01/2014.

## Применљив уложак батерије и пуњач

Уложак батерије	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
Пуњач	* : Препоручена батерија DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Неки горенаведени улошци батерија и пуњачи можда неће бити доступни у зависности од места становања.

**▲УПОЗОРЕЊЕ:** Користите само горенаведене улошке батерије и пуњаче. Коришћење других уложака батерије и пуњача може узроковати повреде и/или пожар.

## Препоручени извор напајања повезан каблом

Преносиво напајање	PDC01 / PDC1200
--------------------	-----------------

- Извори напајања повезани каблом који су горенаведени можда неће бити доступни у зависности од вашег места становања.
- Пре него што користите извор напајања повезан каблом, прочитайте упутства и безбедносне ознаке на њему.

## Симболи

У наставку су приказани симболи који се односе на опрему. Пре употребе се обавезно упознајте са њиховим значењем.



Прочитате упутство за употребу.



Не користите алат на киши.



Не чистите алат водом.



Не користите алат ван бетона.



Само за земље ЕУ  
Због присуства штетних компонената у опреми, отпад од електричне и електронске опреме, акумулатора и батерија, може да има негативан утицај на животну средину и здравље људи.  
Не одлажите електричне и електронске уређаје или батерије са кухњим отпадом!  
У складу са европском директивом о отпаду од електричне и електронске опреме и о акумулаторима и батеријама и отпаду од акумулатора и батерија, као и њеном прилагођавању националном закону, отпад од електричне и електронске опреме, батерија и акумулатора мора да се прикупи одвојено и достави одвојеном сабиралишту за комунални отпад који ради у складу са прописима о заштити животне средине.  
То означава симбол прецртане канте за смеће на опреми.

## Намена

Овај алат је намењен за уклањање мехурића из бетона приликом наливања бетона.

## Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN60745-2-12:

### Модел VR001G

Ниво звучног притиска ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)  
Несигурност (K): 3 dB (A)

### Модел VR003G

Ниво звучног притиска ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)  
Несигурност (K): 3 dB (A)

### Модел VR004G

Ниво звучног притиска ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)  
Несигурност (K): 3 dB (A)

Ниво буке током рада може да премashi 80 dB (A).

**НАПОМЕНА:** Декларисане вредности емисије буке су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за употребљавање алате.

**НАПОМЕНА:** Декларисана вредност емисије буке се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Носите заштитне слушалице.

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Емисије буке током стварне примене електричног алате могу се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

## Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN60745-2-12:

### Модел VR001G

Режим рада: оптерећење са флексибилним цревом  
Вредност емисије вибрација ( $a_h$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>

Несигурност (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Модел VR003G

Режим рада: оптерећење са флексибилним цревом  
Вредност емисије вибрација ( $a_h$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>

Несигурност (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Модел VR004G

Режим рада: оптерећење са флексибилним цревом  
Вредност емисије вибрација ( $a_h$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>

Несигурност (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**НАПОМЕНА:** Декларисане укупне вредности вибрација су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за употребљавање алате.

**НАПОМЕНА:** Декларисане укупне вредности вибрација се такође могу користити за прелиминарну процену изложености.

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алате може се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

## Е3 декларација о усаглашености

### Само за европске земље

Е3 декларација о усаглашености део је Додатка А у овом приручнику са упутствима.

## БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕНЬА

### Општа безбедносна упозорења за електричне алате

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непотештовање свих додељених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

## Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (каблом) или батерије (без кабла).

## Безбедносна упутства за акумулаторски вибратор за бетон

- Руке и лице увек морају да буду удаљени од вибраирајуће главе приликом коришћења.
- Алат искључите одмах ако приметите неубичајену буку или нешто неисправно током рада.
- Пажљиво проверите да ли на алату постоје преломи, пукотине или деформације ако га случајно испустите или ударите о нешто.
- Не носите алат са прстом на прекидачу.
- Немојте да одложите алат и да га затим укључите. Вибраирајућа глава може да се неконтролисано окреће и изазове несрећу.
- Обратите пажњу да у алат не доспе вода, влажан бетон или нешто слично. Не допустите да алат упадне у влажан бетон.
- Уметните вибраирајућу главу пажљиво између гвоздених/челичних рамова или шипки за ојачање тако да не дође у контакт са њима.
- Не стискајте и не уврћите флексибилно црево.
- Немојте превише да савијате флексибилно црево.
- Помоћу влажне крпе или нечег сличног пажљиво обришите остатке мокрог бетона са алатом након коришћења. Са посебном пажњом и темељно очистите отворе, прекидаче, отворе са поклопцима и слично.
- Не користите алат на киши. Не чистите алат у води.
- Након коришћења алате, искључите га и сачекајте да се вибрације флексибилне осовине у потпуности зауставе пре него што спустите алат.
- Након коришћења алате, не додирујте вибраирајуће делове јер могу да буду изузетно загрејани и да направе опекотине на кожи.
- Не користите алат ван бетона. Вибраирајући део се хлади када се уметне у бетон.
- Ако се искључи напајање због нестанка струје или искључивања утикача, поставите прекидач на искључени положај.

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**ДУПОЗОРЕЊЕ: НЕМОЈТЕ** себи да дозволите да занемарите строга безбедносна правила која се односе на овај производ услед чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању њиме (услед честог коришћења). **НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА** или непоштовање безбедносних правила наведених у овом упутству могу довести до тешких телесних повреда.

## Важна безбедносна упутства која се односе на уложак батерије

- Пре употребе улошка батерије, прочитајте сва упутства и безбедносне ознаке на (1) пуњачу батерије, (2) батерији и (3) производу који користи батерију.
- Не растављајте и не модификујте уложак батерије. Тиме можете да изазовете пожар, прекомерно загревање или експлозију.
- Ако се време рада знатно скратило, одмах престаните са коришћењем. То може да доведе до ризика од прегревања, могућих опекотина, па чак и експлозије.
- Ако електролит доспе у очи, исперите их чистом водом и одмах затражите помоћ лекара. То може да доведе до губитка вида.
- Немојте да изазивате кратак спој улошка батерије:
  - Немојте додиривати прикључке било којим проводним материјалом.
  - Избегавајте складиштење улошка батерије у кутији са другим металним предметима као што ексери, новчићи итд.
  - Немојте да излажете уложак батерије води или киши.Кратак спој батерије може да доведе до великог протока струје, прегревања, могућих опекотина, па чак и прегоревања.
- Немојте да складиштите и користите алат и уложак батерије на местима где температура може да достигне или премаши 50 °C (122 °F).
- Немојте да палите уложак батерије чак ни када је озбиљно оштећен или потпуно похабан. Уложак батерије може да експлодира у ватри.
- Немојте да закивате, сечете, ломите, бацате или испуштате уложак батерије, или да њиме ударate по чврстој површини. На тај начин можете да изазовете пожар, прекомерно загревање или експлозију.
- Немојте да користите оштећену батерију.
- Садржане литијум-јонске батерије подлежу Закону о превозу опасних материја. Приликом комерцијалног превоза, нпр. од стране трећих лица и превозника, мора се обратити посебна пажња на специјалне захтеве паковања и обележавања. Приликом припреме материјала за превоз, потребно је саветовати се са стручњаком за опасне материје. Такође обратите пажњу на евентуалне даље националне прописе. Омотајте траком или прекријте отворене контакте и запакујте батерију тако да се не може померати унутар паковања.
- Када одлажете уложак батерије на отпад, извадите га из алате и одложите на безбедно место. Придржавајте се локалних прописа у вези са одлагањем батерије.

12. **Батерије користите само са производима које је навела компанија Makita.** Постављање батерије на производе који нису усаглашени може да доведе до пожара, прекомерне топлоте, експлозије или црења електролита.
13. **Ако се алат не користи током дужег периода, батерија мора да се извади из алате.**
14. **Током и након коришћења, уложак батерије може да акумулира толико топлоте да то може довести до опекотина, уобичајених и нискотемпературних. Пажљиво рукујте врућима улоžцима батерије.**
15. **Не додирујте контакте алате одмах након коришћења јер су можда толико врући да могу да изазову опекотине.**
16. **Водите рачуна да се струготина, прашина или земља не заглаве у контактима, рупицама и жлебовима улошка батерије.** То може проузроковати загревање, запаљивање, пуцање и неисправност алате или улошка батерије, што може да доведе до опекотина или телесних повреда.
17. **Осим ако алат то не подржава, немојте да користите уложак батерије близу високонапонских разводних линија електричне струје.** У супротном може доћи до квара или прегоревања алате или улошка батерије.
18. **Држите батерију ван домаџа деце.**

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**АПАЖЊА:** Користите само оригиналне Makita батерије. Коришћење Makita батерија које нису оригиналне или батерија које су изменење може да доведе до пуцања батерије, које може да изазове пожар, телесне повреде или штету. То ће такође поништити гаранцију компаније Makita за Makita алат и пуњач.

## Савети за максимално трајање батерије

1. Напуните уложак батерије пре него што се потпуно испразни. Сваки пут прекините рад са алатом и напуните уложак батерије када приметите да је снага алате слабија.
2. Никада немојте да поново пуните потпуно напуњени уложак батерије. Препуњавање скраћује радни век батерије.
3. Пуните уложак батерије на собној температури између 10°C и 40°C (између 50°F и 104°F). Сачекајте да се врући уложак батерије охлади пре пуњења.
4. Када не користите уложак батерије, извадите га из алате или пуњача.
5. Напуните уложак батерије ако га нећете користити дуже време (више од шест месеци).

## ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

**АПАЖЊА:** Пре подешавања или провере функција алате увек проверите да ли је алат искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

## Замена кућишта за батерију

### Опциони додатни прибор

Поставите једно од кућишта за батерију опционо доступних у три осега величина да бисте монтирали уложак батерије и извор напајања са повезаним каблом.

► **Слика1:** 1. Кућиште за батерију S (стандартно кућиште за батерију) 2. Кућиште за батерију L 3. Кућиште за батерију H

1. Отворите стандардно кућиште за батерију док притискате дугмад са стране кућишта.
2. Попустите завртње који држе стандардно кућиште за батерију и гурните кућиште за батерију да спадне са тела.
- **Слика2:** 1. Стандардно кућиште за батерију 2. Завртњи 3. Кућиште
3. Поставите опционо кућиште за батерију у алат. Отворите кућиште док притискате дугмад на странама кућишта. Потом затегните завртње да бисте га причврстили на место.
- **Слика3:** 1. Опционо кућиште за батерију 2. Завртњи
4. Чврсто затворите кућиште за батерију.

## Постављање и вађење улошка батерије

**АПАЖЊА:** Пре уградње и вађења улошка батерије, увек се уверите да је окидач прекидача враћен у положај „OFF“ (Искључено) потпуним повлачењем окидача прекидача и његовим отпуштањем.

**АПАЖЊА:** Држите чврсто алат и уложак батерије када постављате или уклањате уложак батерије. Ако алат и уложак батерије не будете држали чврсто, могу вам исклизнути из руке, оштетити се при паду и повредити вас.

**АПАЖЊА:** Увек до краја гурните улошак батерије тако да се црвени индикатор не види. У супротном, он случајно може испасти из алате и повредити вас или неку особу у вашој близини.

**АПАЖЊА:** Немојте на силу да постављате уложак батерије. Ако уложак не можете лако да гурнете, то значи да га не постављате исправно.

**АПАЖЊА:** Водите рачуна да не приљештите прсте између кућишта за батерију и његовог предњег поклопца док постављате и вадите уложак батерије.

## Постављање

1. Отворите кушиште за батерију док притискате дугмад на странама кушишта.
- Слика4: 1. Кушиште за батерију 2. Дугмад

2. Поставите уложак батерије на место поравнавањем његовог језичка са жлебом на алату. Ако видите црвени индикатор као што је приказано на слици, уложак батерије није потпуно закључан.

- Слика5: 1. Црвени индикатор 2. Уложак батерије

3. Чврсто затворите кушиште за батерију.

## Уклањање

1. Отворите кушиште за батерију док притискате дугмад на странама кушишта.

2. Гурните уложак батерије са алатом док притискате дугме на предњој страни улошка батерије.

- Слика6: 1. Дугме 2. Уложак батерије

3. Чврсто затворите кушиште за батерију.

## За извор напајања повезан каблом

### Опциони додатни прибор

Пре уградње замените стандардно кушиште за батерију опционим кушиштем за батерију Н.

## Постављање

1. Отворите кушиште за батерију док притискате дугмад на странама кушишта.

2. Поставите адаптер за батерију на место поравнавањем његовог језичка са жлебом на алату. Ако видите црвени индикатор као што је приказано на слици, уложак батерије није потпуно закључан.

- Слика7: 1. Црвени индикатор 2. Адаптер за батерију

3. Отворите гумени заптивач у кушишту за батерију.

Уверите се да сте са унутрашње стране предњег поклопца кушишта истисли гумени заптивач из обода са окружним отвором.

- Слика8: 1. Гумени заптивач 2. Предњи поклопац

4. Провуците адаптерски утикач и кабл са утикачем кроз округли отвор у кушишту за батерију.

- Слика9: 1. Адаптерски утикач 2. Кабл са утикачем 3. Адаптер за батерију

5. Чврсто затворите кушиште за батерију.

6. Вратите гумени заптивач на своје место.

- Слика10: 1. Гумени заптивач 2. Кабл са утикачем 3. Кушиште за батерију

## Уклањање

1. Отворите кушиште за батерију док притискате дугмад на странама кушишта.

2. Отворите гумени заптивач у кушишту за батерију.

Уверите се да сте са унутрашње стране предњег поклопца кушишта истисли гумени заптивач из обода са окружним отвором.

- Слика11: 1. Гумени заптивач 2. Предњи поклопац

3. Извуците адаптерски утикач и кабл са утикачем кроз округли отвор у кушишту за батерију.

4. Гурните адаптер за батерију са алатом док притискате дугме на предњој страни адаптера за батерију.

5. Чврсто затворите кушиште за батерију.

## Приказ преосталог капацитета батерије

Притисните дугме за проверу на улошку батерије да бисте приказали преостали капацитет батерије. Индикаторске лампице ће се укључити на неколико секунди.

- Слика12: 1. Индикаторске лампице 2. Дугме за проверу

Индикаторске лампице			Преостали капацитет
Светли	Искључено	Трепће	
■	■ ■ ■ ■		Од 75% до 100%
■ ■ ■ ■	■		Од 50% до 75%
■ ■ ■ ■	■ ■		Од 25% до 50%
■ ■ ■ ■	■ ■ ■		Од 0% до 25%
■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■		Напуните батерију.
■ ■ ■ ■	↑ ↓	■ ■ ■ ■	Mогуће је да је батерија постала неисправна.

**НАПОМЕНА:** У зависности од услова коришћења и температуре околине, приказани капацитет може донекле да се разликује од стварног.

**НАПОМЕНА:** Прва (крајња лева) индикаторска лампица трепери када систем за заштиту батерије ради.

## Систем за заштиту алата/батерије

Алат је опремљен системом за заштиту алата/батерије. Овај систем аутоматски прекида напајање мотора како би продужио век трајања алате и батерије. Алат ће се аутоматски зауставити током рада ако алат или батерија уђу у једно од следећих стања:

## Заштита од преоптерећења

Када се алатом или батеријом рукује тако да троше превише струје, алат ће аутоматски престати са радом. У овој ситуацији, искључите алат и престаните са употребом која је довела до преоптерећења алате. Затим укључите алат да бисте га поново покренули.

**НАПОМЕНА:** Ако се алат поново не покрене лако, прекините рад дуже од једног минута или извадите уложак батерије из алате и вратите га у алат пре поновног покретања.

## Заштита од прегревања

Када се алат или батерија прегреју, алат автоматски престаје да ради. У овом случају, пустите да се алат и батерија охладе пре поновног укључивања алата.

## Заштита од превеликог пражњења

Када капацитет батерије није довољан, алат автоматски престаје с радом. У том случају, уклоните батерију из алата и напуните је.

## Заштита од других узрока

Систем за заштиту је такође дизајниран за друге узroke који могу да оштете алат и омогућава му аутоматско заустављање. Обавите све следеће кораке да бисте отклонили узроке када се алат привремено заустави или заустави током рада.

- Искључите алат, а затим га укључите да бисте га поново покренули.
- Напуните батерије или их замените напуњеним батеријама.
- Сачекајте да се алат и батерије охладе.

Ако поновним успостављањем система за заштиту не долази до никаквих побољшања, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

## Функционисање прекидача

**ПАЖЊА:** Постављања улошка батерије у алат увек проверите да ли се окидач прекидача правилно активира и да ли се враћа у положај „OFF“ (Искључено) пошто га потпуно повучете и пустите.

**ПАЖЊА:** Прекидач може да буде закључан у положају „ON“ (укључивање) за удобнији рад оператора приликом дуге употребе. Будите пажљиви приликом закључавања алата у положају „ON“ (укључивање) и непрекидно чврсто држте алат.

**ПАЖЊА:** Не монтирајте уложак батерије док је активирано дугме за закључавање.

**ПАЖЊА:** Када не користите алат, отпустите дугме за закључавање прекидача са стране да бисте закључали прекидач окидача у положај OFF (Искључено).

Да бисте спречили ненамерно притискање окидача прекидача, користите дугме за блокаду окидача. Да бисте укључили алат, гурните дугме за блокаду окидача са стране A ( ) и повуците окидач прекидача. Отпуштите окидач прекидача да бисте зауставили алат. Након коришћења, притисните дугме за блокаду окидача са стране B ( ).

- Слика13: 1. Окидач прекидача 2. Дугме за блокаду окидача

За непрестан рад, притисните дугме за закључавање док повлачите окидач прекидача, а затим отпустите окидач прекидача. Да бисте зауставили алат, повуците окидач прекидача и отпустите га.

- Слика14: 1. Окидач прекидача 2. Дугме за закључавање

## Бирач режима

Брзину (фреквенцију) вибрација можете променити у два нивоа користећи бирач режима.

Притисните дугме за режим како бисте прелазили између вибрација у нормалном режиму (1) и појачаном режиму (2). Неки од два индикатора режима који изаберете ће се упалити.

- Слика15: 1. Индикатор нормалног режима (1)  
2. Индикатор појачаног режима (2)  
3. Дугме за режим

Режим (брзина индикације)	Вибрација у минути	Примена
Нормални режим (1)	12.000 мин <sup>†</sup>	За оплату и вибрационе радове на површинама; Обично се користи у монтажној бетонској конструкцији, малим изливанима која захтевају минималну количину вибрација, прецизним радовима на крпење и поправци.
Појачани режим (2)	15.500 мин <sup>†</sup>	За вибрације на већим изливима; Идеално за изливавања са већом површином, попут грађевинских спојева, консолидације плоча, где се рукоvalац креће наоколо како би покрио целокупан простор.

**НАПОМЕНА:** Режим који изаберете биће сачуван аутоматски када је алат искључен. Након поновног укључивања, алат се поново покреће у истом режиму као што је претходно коришћен.

**НАПОМЕНА:** Када систем за заштиту батерије ради, индикатори режима се искључују.

**НАПОМЕНА:** Када преостали капацитет батерије постане низак, трепереће један од два индикатора режима који тренутно користите. Када ће лампа почети да трепери зависи од температуре радног окружења и стања улошка батерије.

## Функција за спречавање случајног укључивања

Алат се не покреће када се уложак батерије постави уз истовремено повлачење окидача прекидача.

Да бисте покренули алат, отпустите окидач прекидача, а затим га поново повуците.

Када активирате дугме за блокаду, потпуно повуците окидач прекидача и отпустите га да бисте изашли из блокаде. Затим поново повуците окидач прекидача.

## Електронска функција

Алат је опремљен следећом електронском функцијом за једноставно управљање.

## Контрола константне брзине

Могуће за обављање стабилног рада, јер брзина (фреквенција) вибрација остаје константна чак и у условима оптерећења.

# СКЛАПАЊЕ

**АПАЖЊА:** Пре обављања било каквог посла на алату увек проверите да ли је он искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

## Постављање и скидање флексибилне осовине

### Опциони додатни прибор

#### Постављање

1. Извузите флексибилну осовину са језгром право из спољашњег кућишта.

► Слика16: 1. Флексибилна осовина са језгром  
2. Спољашње кућиште

2. Држите погоњску осовину мирно у алату помоћу испорученог кључа. Затим ручно заврните крајњи спој флексибилне осовине са језгром на чврсту погоњску осовину у алату.

► Слика17: 1. Погоњска осовина 2. Крајњи спој  
3. Флексибилна осовина са језгром

3. Клештима чврсто причврстите крајњи спој флексибилне осовине са језгром.

► Слика18

4. Ручно заврните спој спољашњег кућиште на мушки навој алате.

► Слика19: 1. Спојница 2. Спољашње кућиште  
3. Мушки навој

Ако спојница не дохвата или не налегне чврсто на мушки навој алате, посебно приликом постављања дуге флексибилне осовине, повуците спољашње кућиште даље ка алату док ручно окрећете флексибилну осовину са језгром како би врх осовине добро налегао на прорез осовине у вибрационој глави и потпуно се фиксирао.

► Слика20: 1. Спољашње кућиште 2. Флексибилна осовина са језгром

5. Неколико пута чекићем ударите сваки од углова троугласте спојнице насумичним редоследом како бисте причврстили склоп.

► Слика21

#### Уклањање

Пратите кораке за постављање обратним редоследом.

## Постављање каиш за раме

### Опциони додатни прибор

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Увек скините каиш за раме са алатом док носите преносиво напајање. Ношење вишеструких појасева и каишева може да угрози шансу да бразд скинете опрему у хитном случају и доведе до повреда.

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Немојте да користите делове за причвршћивање каиш за раме у неке друге сврхе, на пример, за спречавање пада са висине. Ако се делови за причвршћивање каиш за раме користе у неке друге сврхе, они могу да се поломе и да изазову озбиљне повреде руковоца или особа око/испод њега.

**АПАЖЊА:** Обавезно добро спојте куке каиш за раме на алат. Ако куке нису добро прикачene, могу да спадну и изазову повреде.

**АПАЖЊА:** Обавезно користите каиш за раме намењен за овај алат. Коришћење другог каиш за раме може да изазове повреде.

Окачите куке каиш за раме преко отвора за качење на врху алате.

► Слика22: 1. Каиш за раме 2. Кука 3. Отвор за качење

## РАД

**АПАЖЊА:** Ставите каиш за раме на раме и држите алат чврсто са обе руке.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** На самом почетку рада, флексибилна осовина треба да выбирира на вишију амплитуду. Алат ће вратити нормалну амплитуду након што сте више пута притисли и отпустили окидач прекидача.

Обавезно поставите и држите постолје вибрационе главе право током рада. Користите алат у оквиру ефективних опсега вибрација у једнаким интервалима. Ефективан опсег за уклањање меухурића ваздуха је око десет пута пречник вибраирајуће главе.

► Слика23

► Слика24

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Не користите овај алат за померање бетона у оплати. Малтер ће се само удаљити, а груби агрегат ће остати, па ће доћи до раздвајања.

► Слика25

## Ефективно нивелисање и уклањање мехурића ваздуха

Уклањање мехурића ваздуха је завршено када прођете алатом кроз све ефективне опсеге, бетон престане да се скупља и малтер се једначено издигне на површину, због чега она делује светлије. Пажљиво уклоните радни алат да не бисте оставили руке.

Када користите алат на површини под нагибом, увек почните да радите од ниже стране. Ако користите алат почев од више стране, малтер ће се издвојити и на крају склизнути на доњу страну.

► Слика26

► Слика27

**НАПОМЕНА:** Предуго вибраирање на истом месту изазива раздвајање елемената бетона.

**НАПОМЕНА:** Ако се груби агрегат издвоји приликом постављања бетона, извуките лопатом груби агрегат и ставите га тамо где има доста малтера. Затим користите овај алат на њему. Не остављајте груби агрегат у раздвојеном стању.

► Слика28

## ОПЦИОНИ ПРИБОР

**АПАЖЊА:** Ова опрема и прибор су предвиђени за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу.

Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Користите делове прибора или опрему искључиво за предвиђену намену.

Да бисте добили виште детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

- Флексибилна осовина Ø32 mm x 1,2 m
- Флексибилна осовина Ø32 mm x 1,7 m
- Флексибилна осовина Ø32 mm x 2,4 m
- Флексибилна осовина Ø38 mm x 1,2 m
- Флексибилна осовина Ø38 mm x 2,4 m
- Кућиште за батерију L
- Кућиште за батерију H
- Каш за раме
- Makita оригинална батерија и пуњач

**НАПОМЕНА:** Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Оне се могу разликовати од земље до земље.

## ОДРЖАВАЊЕ

**АПАЖЊА:** Пре него што почнете са прегледом или одржавањем алата, искључите алат и уклоните уложак батерије.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Никад немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слична средства. Може доћи до губитка боје, деформације или оштећења.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Избегавајте чишћење алата у води. Вода ће прорети у кућиште мотора и довести до његовог отказивања.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Помоћу влажне крпе или нечег сличног пажљиво обришите остатке мокрог бетона са алата након коришћења. Са посебном пажњом и темељно очистите отворе, прекидаче, отворе са поклопцима и слично.

БЕЗБЕДАН И ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису компаније Makita или фабричком сервису, уз употребу оригиналних резервних делова компаније Makita.

## SPECIFICAȚII

Model:		VR001G	VR003G	VR004G
Vibrări pe minut	Mod normal	12.000 min <sup>-1</sup>		
	Mod puternic	15.500 min <sup>-1</sup>		
Diametru cap de vibrare		* Furnizat ca accesorii opționale ø32 mm / ø38 mm	ø32 mm	ø38 mm
Lungimile axului flexibil (Diferă în funcție de țară)		* Furnizat ca accesorii opționale 1,2 m - 2,4 m	1,2 m / 2,4 m	
Lungime totală (cu acumulator BL4040)		282 mm <sup>*1</sup>	1.495 mm <sup>*2</sup>	1.493 mm <sup>*2</sup>
Tensiune nominală		36 V - 40 V cc. max		
Greutate netă		4,8 - 7,8 kg		

<sup>\*1</sup> fără ax flexibil<sup>\*2</sup> cu ax flexibil de 1,2 m

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate să difere în funcție de accesoriile atașate, inclusiv accesoriu (ax flexibil, cutia acumulatorului) și cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinațiile cele mai ușoare și cele mai grele, conform Procedurii EPTA 01/2014.

## Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
	* : Acumulator recomandat
Încărcător	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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 oricăror altor cartușe de acumulator și încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

## Sursă de alimentare cu conectare prin cablu recomandată

Bloc de alimentare portabil	PDC01 / PDC1200
-----------------------------	-----------------

- Este posibil ca sursa/sursele de alimentare cu conectare prin cablu menționată(e) mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dumneavoastră de reședință.
- Înainte de a utiliza sursa de alimentare cu conectare prin cablu, citiți instrucțiunile și atenționările de pe aceasta.

## Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile care pot fi utilizate pentru echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.



Citiți manualul de utilizare.



Nu folosiți mașina pe timp de ploaie.



Nu curătați mașina cu apă.



Nu utilizați mașina decât pentru beton.



Doar pentru țările din cadrul UE  
Din cauza prezenței componentelor periculoase în echipament, deșeurile de echipamente electrice și electronice, acumulatorii și bateriile pot avea un efect negativ asupra mediului și sănătății umane.

Nu eliberați aparatelor electrice și electronice sau bateriile împreună cu gunoiul menajer!

În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, acumulatorii, bateriile și deșeurile de acumulatori și baterii, precum și cu adaptarea sa în legislația națională, deșeurile de echipamente electrice, de baterii și de acumulatori trebuie depozitate separat și eliminate la un centru de colectare separat pentru deșeurile municipale, care respectă reglementările privind protecția mediului.

Acest lucru este indicat prin simbolul care reprezintă o pubeală cu roți barată cu o cruce, aplicat pe echipament.

## Destinația de utilizare

Mașina este proiectată pentru îndepărțarea bulelor de aer din beton în momentul turnării.

## Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745-2-12:

### Model VR001G

Nivel de presiune acustică ( $L_{PA}$ ): 80 dB(A)  
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

### Model VR003G

Nivel de presiune acustică ( $L_{PA}$ ): 80 dB(A)  
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

### Model VR004G

Nivel de presiune acustică ( $L_{PA}$ ): 80 dB(A)  
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Nivelul de zgomot în timpul funcționării poate depăși 80 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 unele cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**AVERTIZARE:** Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate dифe de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**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).

## Vibrății

Valoarea totală a vibrățiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745-2-12:

### Model VR001G

Mod de lucru: sarcina cu furtun flexibil  
Emisie de vibrății ( $a_h$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model VR003G

Mod de lucru: sarcina cu furtun flexibil  
Emisie de vibrății ( $a_h$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model VR004G

Mod de lucru: sarcina cu furtun flexibil  
Emisie de vibrății ( $a_h$ ): 4,9 m/s<sup>2</sup>  
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrății declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unele cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrății declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTIZARE:** Nivelul de vibrății în timpul utilizării efective a unelei electrice poate dифe de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**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).

## Declarație de conformitate CE

### Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucții.

## AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

### Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

**AVERTIZARE:** Citiți toate avertismentele privind siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale 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 vibratorul de beton cu acumulator

1. Păstrați-vă permanent mânile și fața departe de capul de vibrare în momentul funcționării.
2. Oprită mașina imediat dacă observați zgomote neobișnuite sau o defectiune în timpul funcționării.
3. Verificați cu atenție dacă mașina prezintă spâruri, crăpături sau este deformată, în cazul în care ați scăpat-o accidental sau ați lovit-o de alte obiecte.
4. Nu transportați mașina ținând degetul pe comutator.
5. Nu porniți mașina atunci când este aşezată jos. Capul de vibrare se poate mișca necontrolat împrejur și poate cauza un accident.
6. Procedați cu atenție, pentru a nu permite pătrunderea apei, a betonului ud sau a altor fluide similar în mașină. Nu lăsați mașina să cadă în betonul ud.
7. Introduceți cu atenție capul de vibrare între cadrele de fier/oțel sau barele de armătură, pentru a evita contactul cu acestea.
8. Nu strivîți sau răsucîți furtunul flexibil.
9. Nu îndoiti excesiv furtunul flexibil.
10. Folosiți o bucată de material umed sau ceva asemănător, pentru a sterge cu atenție orice urmă de beton umed rămasă pe mașină după utilizare. Procedați cu atenție deosebită atunci când curățați fantele de aerisire, zona comutatorului, zonele capacelor etc.
11. Nu folosiți mașina pe timp de ploaie. Nu curățați mașina cu apă.
12. După utilizarea mașinii, opriți mașina și aşteptați până ce vibrația axului flexibil se oprește complet înainte de a așeza mașina.
13. După utilizarea mașinii, nu atingeți piesa de vibrare, deoarece poate fi foarte fierbinte și vă puteți arde.
14. Nu utilizați mașina decât pentru beton. Piesa de vibrare se răcește prin introducerea acesteia în beton.
15. Dacă alimentarea cu energie electrică este opriță din cauza unei avarii sau a deconectării fișei de alimentare, setați comutatorul în poziția off (oprit).

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.**

## 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. Nudezamblați 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 scurtcircuitează 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 incinerăți cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Nu introduceți cacie în cartușul acumulatorului, nu îl tăiați, strivîți, 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 expediat, 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 deșeuri cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliberați-l într-un loc sigur. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.

- Utilizați acumulatoarele numai cu produsele specificate de Makita. Instalarea acumulatoarelor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau surgeri de electricitate.
- Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.
- 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.
- Nu atingeți borna mașinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare și poate provoca arsuri.
- 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.
- 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.
- Tinăți acumulatorul la distanță de copii.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**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.

## Sfaturi pentru obținerea unei dure maxime de exploatare a acumulatorului

- Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descarcă complet. Întrerupeți înaintea funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
- Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Suprareîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
- Încărcați cartușul acumulatorului la temperatură camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
- Atunci când nu utilizați cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină sau din încărcător.
- Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).

## DESCRIEREA FUNCȚIILOR

**ATENȚIE:** Asigurați-vă înaintea utilizării că mașina este opriță și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

### Înlocuirea cutiei acumulatorului

#### Accesoriu optional

Instalați una dintre cutile acumulatorului disponibile optional în trei game de dimensiuni, pentru a se potrivi cu cartușul acumulatorului și cu sursa de alimentare conectată prin cablu.

► Fig.1: 1. Cutia acumulatorului S (cutia acumulatorului dotată standard) 2. Cutia acumulatorului L  
3. Cutia acumulatorului H

1. Deschideți cutia acumulatorului dotată standard în timp ce apăsați butoanele de pe părțile laterale ale cutiei.

2. Slăbiți șuruburile care fixează cutia acumulatorului dotată standard și glisați cutia acumulatorului de-a lungul carcasei.

► Fig.2: 1. Cutia acumulatorului dotată standard  
2. Șuruburi 3. Carcasă

3. Glisați o cutie optională a acumulatorului în mașină. Deschideți cutia în timp ce apăsați butoanele de pe părțile laterale ale cutiei. Apoi strângeți șuruburile pentru a o fixa în poziție.

► Fig.3: 1. Cutie optională a acumulatorului  
2. Șuruburi

4. Închideți bine cutia acumulatorului.

### Instalarea și scoaterea cartușului acumulatorului

**ATENȚIE:** Înainte de a instala și scoate cartușul acumulatorului, asigurați-vă înaintea utilizării că ati adus butonul declanșator în poziția „OFF” (oprit) trăgând complet butonul declanșator și eliberându-l.

**ATENȚIE:** Tineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acesta vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

**ATENȚIE:** Instalați înaintea utilizării 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 incorrect.

**ATENȚIE:** Aveți grijă ca la instalarea și scoaterea cartușului acumulatorului să nu vă prindeți degetele între cutia acumulatorului și capacul său frontal.

## Instalare

1. Deschideți cutia acumulatorului în timp ce apăsați butoanele de pe părțile laterale ale acestora.

► Fig.4: 1. Cutia acumulatorului 2. Butoane

2. Introduceți cartușul acumulatorului în poziție, alinind limba de pe acesta cu canelura de pe mașină. Dacă vedeti indicatorul roșu, astfel cum se arată în imagine, acesta nu este blocat complet.

► Fig.5: 1. Indicator roșu 2. Cartușul acumulatorului

3. Închideți bine cutia acumulatorului.

## Dezinstalarea

1. Deschideți cutia acumulatorului în timp ce apăsați butoanele de pe părțile laterale ale acestora.

2. Glisați cartușul acumulatorului afară din mașină în timp ce apăsați butonul de pe partea frontală a cartușului acumulatorului.

► Fig.6: 1. Buton 2. Cartușul acumulatorului

3. Închideți bine cutia acumulatorului.

## Sursă de alimentare cu conectare prin cablu

### Accesoriu opțional

Înainte de instalare, înlocuiți cutia acumulatorului dotată standard cu o cutie optională a acumulatorului H.

## Instalare

1. Deschideți cutia acumulatorului în timp ce apăsați butoanele de pe părțile laterale ale acestora.

2. Introduceți adaptorul acumulatorului în poziție, alinind limba de pe acesta cu canelura de pe mașină. Dacă vedeti indicatorul roșu, astfel cum se arată în imagine, acesta nu este blocat complet.

► Fig.7: 1. Indicator roșu 2. Adaptor acumulator

3. Deschideți manșonul de etanșare din cauciuc din cutia acumulatorului.

Asigurați-vă că ati presat manșonul de etanșare din cauciuc de pe marginea orificiului rotund din interiorul capacului frontal al cutiei.

► Fig.8: 1. Manșon de etanșare din cauciuc 2. Capac frontal

4. Treceți fișa adaptor și cablul fișei prin orificiul rotund din cutia acumulatorului.

► Fig.9: 1. Fișă adaptor 2. Cablu fișă 3. Adaptor acumulator

5. Închideți bine cutia acumulatorului.

6. Puneti la loc manșonul de etanșare din cauciuc.

► Fig.10: 1. Manșon de etanșare din cauciuc 2. Cablu fișă 3. Cutia acumulatorului

## Dezinstalarea

1. Deschideți cutia acumulatorului în timp ce apăsați butoanele de pe părțile laterale ale acestora.

2. Deschideți manșonul de etanșare din cauciuc din cutia acumulatorului.

Asigurați-vă că ati presat manșonul de etanșare din cauciuc de pe marginea orificiului rotund din interiorul capacului frontal al cutiei.

► Fig.11: 1. Manșon de etanșare din cauciuc  
2. Capac frontal

3. Trageți fișa adaptor și cablul fișei prin orificiul rotund din cutia acumulatorului.

4. Glisați adaptorul acumulatorului afară din mașină în timp ce apăsați butonul de pe partea frontală a adaptorului acumulatorului.

5. Închideți bine cutia acumulatorului.

## Indicarea capacității rămase a acumulatorului

Apăsați butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitatele rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

► Fig.12: 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare

Lămpi indicatoare			Capacitate rămasă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
			Între 75% și 100%
			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 temperatură ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

**NOTĂ:** Prima lămpă indicatoare (extremitatea stângă) va lumina intermitent când sistemul de protecție a acumulatorului funcționează.

## 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-o situație următoare:

## Protecție la suprasarcină

Când mașina sau acumulatorul este utilizată/utilizat într-un mod care duce la un consum de curent anormal de ridicat, mașina se va opri automat. În această situație, opriți mașina și întrerupeți aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, reporniți mașina.

**NOTĂ:** Dacă mașina nu repornește fără probleme, opriți funcționarea pentru o perioadă mai mare de un minut sau scoateți cartușul acumulatorului din mașină și puneteli-l înapoi în mașină înainte de repornire.

## Protecție la supraîncălzire

Când mașina sau acumulatorul se supraîncălzește, mașina se oprește automat. 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 încărcați-l.

## Măsuri 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 opreasă automat. Parcurgeți toti pașii următori pentru a elimina cauzele, atunci când mașina a fost oprită temporar sau a fost scoasă din funcțiune.

1. Opriti mașina, apoi porniți-o din nou pentru a reporni.
2. Încărcați acumulatorul (acumulatorii) sau înlocuiți-i (înlocuți-i) cu un acumulator (acumulatori) încărcat (încărcați).
3. Lăsați mașina și acumulatorul (acumulatorii) să se răcească.

Dacă nu se poate observa nicio îmbunătățire prin reșterea sistemului de protecție, contactați centru local de service Makita.

## ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI

**ATENȚIE:** Înainte de a monta cartușul acumulatorului în mașină, asigurați-vă întotdeauna că butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția „OFF” (oprit) prin tragerea și eliberarea sa completă.

**ATENȚIE:** Comutatorul poate fi blocat în poziția „ON” (pornire) pentru confortul utilizatorului în timpul utilizării prelungite. Acordați atenție atunci când blocați mașina în poziția „ON” (pornire) și țineți mașina ferm.

**ATENȚIE:** Nu instalați cartușul acumulatorului când butonul de blocare este cuplat.

**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 A (Ⓐ) și trageți de butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina. După utilizare, apăsați butonul de blocare a butonului declanșator de pe partea B (Ⓑ).

- Fig.13: 1. Buton declanșator 2. Buton de blocare a butonului declanșator

Pentru funcționare continuă, apăsați butonul de blocare trăgând în același timp butonul declanșator, iar apoi eliberați butonul declanșator. Pentru a opri mașina, apăsați complet butonul declanșator, apoi eliberați-l.

- Fig.14: 1. Buton declanșator 2. Buton de blocare

## Selectoarele modului

Viteză (frecvența) vibrațiilor poate fi modificată la două niveluri folosind selectorul modului.

Apăsați butonul de selectare a modului pentru a comuta vibrațiile în modul normal (1) și modul puternic (2). Oricare dintre cei doi indicatori pentru modul selectat se aprinde.

- Fig.15: 1. Indicator mod normal (1) 2. Indicator mod puternic (2) 3. Butonul de selectare a modurilor

Mod (număr de indicare)	Vibrări pe minut	Aplicație
 Modul normal (1)	12.000 min⁻¹	Pentru operații de cofraj și vibrații la suprafață; Folosit în mod obișnuit în construcțiile prefabricate din beton, turnări mici de beton care necesită o cantitate minimă de vibrații, lucrări de peteire și reparări cu funcționare precisă.
 Modul puternic (2)	15.500 min⁻¹	Pentru vibrații la turnări mai mari; Ideal pentru turnări pe o suprafață mai mare, cum ar fi îmbinările în construcții, consolidarea plăcilor, unde operatorul se mută pentru a acoperi întreaga zonă.

**NOTĂ:** Modul pe care îl selectați va fi salvat automat atunci când mașina se oprește. Când va fi repornită mașina repornește în același mod în care a fost folosită anterior.

**NOTĂ:** Când sistemul de protecție a acumulatorului funcționează, indicatorile de mod se opresc.

**NOTĂ:** Când capacitatea rămasă a acumulatorului scade, oricare dintre cei doi indicatori pentru mod pe care îl utilizați în prezent va lumina intermitent. Momentul în care lampa începe să lumineze intermitent depinde de temperatura din zona de lucru și de starea cartușului acumulatorului.

## Funcție de prevenire a repornirii accidentale

Dacă instalați cartușul acumulatorului trăgând în același timp butonul declanșator, mașina nu pornește.

Pentru a porni mașina, eliberați și apoi trageți din nou butonul declanșator.

Când butonul de blocare este cuplat, trageți complet butonul declanșator și eliberați-l pentru a-l debloca.

Trageți apoi din nou de butonul declanșator.

## Funcție electronică

Mașina este echipată cu următoarea funcție electronică pentru o utilizare facilă.

## Control constant al vitezei

Este posibil să se efectueze o operație stabilă, deoarece viteză (frecvența) vibrațiilor este menținută constant chiar și în condiții de încărcare.

# ASAMBLARE

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

## Montarea și demontarea axului flexibil

### Accesoriu opțional

#### Instalare

1. Trageți în mod rezonabil axul flexibil principal din carcasa exterioară.

► Fig.16: 1. Ax flexibil principal 2. Carcasă exterioară

2. Țineți arborele motor din mașină folosind cheia furnizată. Apoi înfiletați manual capătul de fixare al axului flexibil principal pe arborele motor din mașină.

► Fig.17: 1. Arbore motor 2. Capăt de fixare 3. Ax flexibil principal

3. Fixați strâns capătul de fixare al axului flexibil principal folosind un clesă.

► Fig.18

4. Înfiletați manual cuplajul carcasei exterioare pe filetul exterior al mașinii.

► Fig.19: 1. Cuplaj 2. Carcasă exterioară 3. Filet exterior

Dacă cuplajul nu ajunge sau nu se potrivește bine pe filetul exterior al mașinii, în special când instalați un ax flexibil lung, trageți carcasa exterioară mai departe spre mașină în timp ce roțiti manual axul flexibil principal, astfel încât partea superioară a axului să se potrivească bine în fanta axului din capul de vibrare și să se cupleze perfect.

► Fig.20: 1. Carcasă exterioară 2. Ax flexibil principal

5. Bateți fiecare dintre cele trei colțuri ale cuplajului triunghiular cu un ciocan de câteva ori în ordine aleatorie pentru a asigura asamblarea.

► Fig.21

#### Dezinstalarea

Urmați pașii de instalare în ordine inversă.

## Instalarea centurii pentru umăr

### Accesoriu opțional

**AVERTIZARE:** Scoateți întotdeauna centura pentru umăr de pe mașină în timp ce purtați blocul de alimentare portabil. Purtarea mai multor hamuri și centuri poate împiedica scoaterea rapidă a echipamentului în caz de urgență și poate duce la vătămări corporale.

**AVERTIZARE:** Nu utilizați piesele care servesc la atașarea centurii pentru umăr în alte scopuri, cum ar fi prevenirea căderii de la înălțime. În cazul în care piesele care servesc la atașarea centurii pentru umăr sunt utilizate în alte scopuri, o sarcină excesivă le-ar putea rupe și ar putea provoca vătămări corporale grave operatorului și persoanei aflate lângă/sub operator.

**ATENȚIE:** Asigurați-vă că atașați bine cârligele centurii pentru umăr de unealtă. În cazul în care cârligile sunt atașate incorrect, acestea se pot desprinde, cauzând leziuni.

**ATENȚIE:** Asigurați-vă că utilizați centura pentru umăr destinată acestei mașini. Utilizarea unei centuri pentru umăr diferite poate duce la accidentări.

Agătați cârligele centurii pentru umăr peste orificiile de suspendare de pe partea superioară a mașinii.

► Fig.22: 1. Centură pentru umăr 2. Cârlig 3. Orificiu de suspendare

## OPERAREA

**ATENȚIE:** Așezați centura pentru umăr și țineți ferm mașina cu ambele mâini.

**NOTĂ:** Chiar la începutul funcționării, axul flexibil tinde să vibreze la o amplitudine mai mare. Mașina va restabili amplitudinea normală după ce apăsați și eliberați butonul declanșator de câteva ori în mod repetat.

Asigurați-vă că aruncați și mențineți suportul capului de vibrare drept în timpul funcționării. Utilizați unealta în intervale efective de vibrație la intervale echidistante. Intervalul efectiv de îndepărțare a bulelor de aer este de aproximativ zece ori diametrul capului de vibrare.

► Fig.23

► Fig.24

**NOTĂ:** Nu folosiți mașina pentru a muta betonul în cofraj. Mortarul se va muta, iar agregatul grosier va rămâne pe loc, cauzând separarea.

► Fig.25

## Nivelarea eficientă și îndepărțarea bulelor de aer

Îndepărțarea bulelor de aer este completă după ce ați parcurs cu mașina fiecare interval eficient, betonul nu se mai contractă, iar mortarul s-a ridicat uniform la suprafață, prezentând un aspect deschis la culoare. Îndepărtați cu atenție mașina, pentru a nu lăsa urme.

Dacă utilizați mașina pe pante, utilizați-o întotdeauna de jos în sus. Dacă utilizați mașina din partea de sus, mortarul se va separa și va aluneca la final în partea de jos.

► Fig.26

► Fig.27

**NOTĂ:** Aplicarea vibrațiilor în același loc timp îndelungat cauzează separarea betonului.

**NOTĂ:** În momentul separării agregatului grosier la turnarea betonului, adunați cu lopata agregatul grosier și așezați-l acolo unde este suficient mortar. Apoi utilizați din nou mașina. Nu lăsați agregatul grosier în starea de separare.

► Fig.28

# ÎNTREȚINERE

**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.

**NOTĂ:** Nu curătați mașina cu apă. Apa va pătrunde în carcasa motorului și va cauza defecțiunea acestuia.

**NOTĂ:** Folosiți o bucată de material umed sau ceva asemănător, pentru a șterge cu atenție orice urmă de beton umed rămasă pe mașină după utilizare. Procedați cu atenție deosebită atunci când curătați fantele de aerisire, zona comutatorului, zonele capacelor etc.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA producătorului, 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.

## ACCESORII OPȚIONALE

**ATENȚIE:** Folosiți accesorii sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricărora alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesorii și piesele auxiliare numai în scopul destinator.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Ax flexibil de ø32 mm x 1,2 m
- Ax flexibil de ø32 mm x 1,7 m
- Ax flexibil de ø32 mm x 2,4 m
- Ax flexibil de ø38 mm x 1,2 m
- Ax flexibil de ø38 mm x 2,4 m
- Cutia acumulatorului L
- Cutia acumulatorului H
- Centură pentru umăr
- Acumulator și încărcător original Makita

**NOTĂ:** Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot dифeiri în funcție de țară.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		VR001G	VR003G	VR004G
Частота вібрації	Звичайний режим	12 000 хв <sup>-1</sup>		
	Потужний режим	15 500 хв <sup>-1</sup>		
Діаметр вібраційної головки		* Постачається як додаткове приладдя ø32 мм / ø38 мм	ø32 мм	ø38 мм
Довжина гнучкого валу (залежно від країни)		* Постачається як додаткове приладдя 1,2–2,4 м	1,2 м / 2,4 м	
Загальна довжина (з акумулятором BL4040)		282 мм * <sup>1</sup>	1 495 мм * <sup>2</sup>	1 493 мм * <sup>2</sup>
Номінальна напруга		36 В – 40 В пост. струму макс.		
Маса нетто		4,8–7,8 кг		

<sup>1</sup> без гнучкого вала<sup>2</sup> із гнучким валом 1,2 м

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може різнятися залежно від насадок, включаючи аксесуари (гнучкий вал, акумуляторний блок) і касету з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти відповідно до стандарту ЕРТА (Європейської асоціації виробників електроінструменту) від 01/2014 представлено в таблиці.

### Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
Зарядний пристрій	*: рекомендований акумулятор DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Деякі касети з акумулятором і зарядні пристрої, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

**ДОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрої, зазначені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристроїв може привести до травмування й/або пожежі.

### Рекомендоване джерело енергопостачання з дротовим підключенням

Портативний блок живлення	PDC01 / PDC1200
---------------------------	-----------------

- У деяких регіонах певні моделі джерел енергопостачання з дротовим підключенням, які вказано вище, можуть бути недоступні.
- Перед використанням джерела енергопостачання з дротовим підключенням прочитайте інструкції та попереджувальні написи на них.

### Символи

Далі наведено символи, які можуть застосовуватися для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтесь, що ви розумієте їхнє значення.



Читайте інструкцію з експлуатації.



Заборонено використовувати інструмент під дощем.



Заборонено мити інструмент водою.



Заборонено використовувати інструмент без занурення головки в бетонну суміш.



Тільки для країн ЄС  
Через наявність в обладнанні небезпечних компонентів відходи електричного та електронного обладнання, акумулятори та батареї можуть негативно впливати на навколишнє середовище та здоров'я людини.  
Не викидайте електричні та електронні прилади або батареї разом з побутовими відходами!

Відповідно до директиви ЄС стосовно відходів електричного та електронного обладнання, акумуляторів, батарей та відходів акумуляторів і батарей, а також відповідно до її адаптації до національного законодавства, відходи електричного обладнання, батареї та акумулятори слід зберігати окремо й доставляти на пункт роздільного збору комунальних відходів, який працює з дотриманням правил охорони навколошнього середовища.

Це позначене символом у вигляді перевесленого сміттєвого контейнера з колесами, нанесеним на обладнання.

## Призначення

Цей інструмент призначений для видалення бульбашок із бетонної суміші під час укладання бетону.

## Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745-2-12:

### Модель VR001G

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 80 дБ (A)

Похибка (K): 3 дБ (A)

### Модель VR003G

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 80 дБ (A)

Похибка (K): 3 дБ (A)

### Модель VR004G

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 80 дБ (A)

Похибка (K): 3 дБ (A)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (A).

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму було вимірюємо відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Користуйтесь засобами захисту органів слуху.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** 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).

## Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN60745-2-12:

### Модель VR001G

Режим роботи: навантаження з гнучким шлангом

Вібрація ( $a_h$ ): 4,9 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель VR003G

Режим роботи: навантаження з гнучким шлангом

Вібрація ( $a_h$ ): 4,9 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель VR004G

Режим роботи: навантаження з гнучким шлангом

Вібрація ( $a_h$ ): 4,9 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації було вимірюємо відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** 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).

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

### Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

### Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/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 (безпровідний електроінструмент).

**АПОРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслаблюйтесь під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтесь відповідних правил безпеки. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може привести до серйозних травм.**

## Застереження й заходи безпеки під час роботи з акумуляторним ущільнювачем для бетону

1. Під час роботи не наближайте руки й обличчя до вібраційної головки.
2. Якщо ви помітили ознаки несправності або почули нехарактерний шум під час роботи, негайно вимкніть інструмент.
3. Якщо ви впустили або вдарили інструмент, уважно огляньте його на наявність тріщин, деформації чи інших пошкоджень.
4. Не торкайтесь перемикача під час перенесення інструмента.
5. Заборонено вмикати інструмент, поклавши його на землю. Рух головки може стати неконтрольованим і спричинити травми.
6. Не допускайте потрапляння в інструмент води, бетонної суміші тощо. Не допускайте падіння інструмента в бетонну суміш.
7. Обережно зануруйте вібраційну головку в суміш таким чином, аби вона не торкалася елементів металевого каркасу й стрижнів арматури.
8. Не допускайте стискання й перекручування гнучкого шланга.
9. Не допускайте надмірного вигину гнучкого шланга.
10. Після використання ретельно очистьте інструмент від бетонної суміші вологою ганчіркою або іншими подібними засобами. Особливо ретельно слід очищувати вентиляційні отвори, зону перемикача, отвори кожуха тощо.
11. Заборонено використовувати інструмент під дощем. Заборонено мити інструмент водою.
12. Після завершення роботи вимкніть інструмент і дочекайтесь повної зупинки гнучкого валу, перш ніж покласти інструмент на землю.
13. Не торкайтесь вібруючої частини інструмента після роботи з ним; вона може бути дуже гарячою й спричинити опік шкіри.
14. Заборонено використовувати інструмент без занурення головки в бетонну суміш. Охолодження вібруючої частини інструмента забезпечується зануренням її в бетонну суміш.
15. У раз вимкнення живлення через збій у мережі або витягування вилки перемикач інструмента слід установити в положення вимкнення.

## Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

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 привести до пожежі, перегріву або вибуху.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може привести 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 привести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету з акумулятором.
  - (1) Не слід торкатися клім будь яким струмопровідним матеріалом.
  - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у симності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
  - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.
6. Коротке замикання може привести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
7. Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).
8. Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
9. Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом. Це може привести до пожежі, перегріву або вибуху.
10. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.

**ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.**

- Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.  
Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залучанням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.  
Під час підготовлення позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.  
Заклейте відкріті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
- Для утилізації касет з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтесь норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.
- Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita. Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може привести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витоку електроліту.
- Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.
- 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.
- Не торкайтесь контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути досить гарячим, щоб викликати опіки.
- Не допускайте, щоб уламки, пил або земля прилипали до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором. Це може привести до перегріву, займання, вибуху та виходу з ладу інструмента або касети з акумулятором і спричинити опіки або травми.
- Якщо інструмент не розраховано на використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач. Це може привести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.
- Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**ДОБЕРЕЖНО:** Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкція яких було змінено, може привести 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.

## Поради з забезпеченням максимального строку експлуатації акумулятора

- 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.
- Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
- 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.
- Коли касета з акумулятором не використовується, виймайте її з інструмента або зарядного пристрію.
- Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

## ОПИС РОБОТИ

**ДОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед регульованням або перевіркою функціонування інструмента.

## Заміна акумуляторного блока

### Додаткове обладнання

Установіть один із трьох акумуляторних блоків (існує три варіанти розміру для вибору залежно від того, яка касета з акумулятором та яке джерело енергопостачання з дротовим підключенням використовуються).

- **Рис.1:** 1. Акумуляторний блок S (акумуляторний блок стандартної комплектації) 2. Акумуляторний блок L 3. Акумуляторний блок H
- 1. Відкрийте акумуляторний блок стандартної комплектації, натиснувши кнопки з боків цього блока.
- 2. Викрутіть гвинти, що втримують акумуляторний блок стандартної комплектації, і зніміть акумуляторний блок, потягнувши його вздовж корпусу.
- **Рис.2:** 1. Акумуляторний блок стандартної комплектації 2. Гвинти 3. Корпус
- 3. Вставте додатковий акумуляторний блок в інструмент. Відкрийте блок, натиснувши кнопки з боків цього блока. Потім затягніть гвинти, щоб зафіксувати його на місці.
- **Рис.3:** 1. Додатковий акумуляторний блок 2. Гвинти
- 4. Щільно закрійте акумуляторний блок.

## Установлення й зняття касети з акумулятором

**▲ОБЕРЕЖНО:** Перш ніж установлювати й від'єднати касету з акумулятором, завжди перевіряйте, чи встановлено курок вмікача назад у положення OFF (ВІМК.) (для цього потрібно повністю натиснути курок вмікача й відпустити його).

**▲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 привести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

**▲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.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Будьте обережні, щоб під час установлення й зняття касети з акумулятором ваші пальці не опинилися між акумуляторним блоком та його передньою кришкою.

### Установлення

1. Відкрийте акумуляторний блок, натиснувши кнопки з боків цього акумуляторного блока.

► Рис.4: 1. Акумуляторний блок 2. Кнопки

2. Вставте касету з акумулятором на місце так, щоб виступ на ній потрапив у віймку на інструменті. Якщо ви бачите червоний індикатор, як показано на рисунку, повна фіксація не відбулася.

► Рис.5: 1. Червоний індикатор 2. Касета з акумулятором

3. Щільно закріть акумуляторний блок.

### Демонтаж

1. Відкрийте акумуляторний блок, натиснувши кнопки з боків цього акумуляторного блока.

2. Зніміть касету з акумулятором, витягнувши її з інструмента (для цього потрібно натиснути кнопку спереду на касеті з акумулятором).

► Рис.6: 1. Кнопка 2. Касета з акумулятором

3. Щільно закріть акумуляторний блок.

## Використання джерела енергопостачання з дротовим підключенням

### Додаткове обладнання

Перед установленням замініть акумуляторний блок стандартної комплектації на додатковий акумуляторний блок Н.

### Установлення

1. Відкрийте акумуляторний блок, натиснувши кнопки з боків цього акумуляторного блока.

2. Вставте адаптер акумулятора на місце так, щоб виступ на ньому потрапив у віймку на інструменті. Якщо ви бачите червоний індикатор, як показано на рисунку, повна фіксація не відбулася.

► Рис.7: 1. Червоний індикатор 2. Адаптер акумулятора

3. Відкрийте гумову ущільнювальну втулку в акумуляторному блокі.

Переконайтесь, що ви видавили гумову ущільнювальну втулку з обідка круглого отвору на передній кришці корпусу цього блока, натиснувши зсередини.

► Рис.8: 1. Гумова ущільнювальна втулка 2. Передня кришка

4. Протягніть роз'єм адаптера й шнур із роз'ємом через круглий отвір у корпусі акумуляторного блока.

► Рис.9: 1. Роз'єм адаптера 2. Шнур із роз'ємом 3. Адаптер акумулятора

5. Щільно закрійте акумуляторний блок.

6. Установіть гумову ущільнювальну втулку на місце.

► Рис.10: 1. Гумова ущільнювальна втулка 2. Шнур із роз'ємом 3. Акумуляторний блок

### Демонтаж

1. Відкрийте акумуляторний блок, натиснувши кнопки з боків цього акумуляторного блока.

2. Відкрийте гумову ущільнювальну втулку в акумуляторному блокі.

Переконайтесь, що ви видавили гумову ущільнювальну втулку з обідка круглого отвору на передній кришці корпусу цього блока, натиснувши зсередини.

► Рис.11: 1. Гумова ущільнювальна втулка 2. Передня кришка

3. Витягніть роз'єм адаптера й шнур із роз'ємом через круглий отвір у корпусі акумуляторного блока.

4. Зніміть адаптер акумулятора, витягнувши його з інструмента (для цього потрібно натиснути кнопку спереду на адаптері акумулятора).

5. Щільно закрійте акумуляторний блок.

## Відображення залишкового заряду акумулятора

Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

► Рис.12: 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.

## Система захисту інструменту/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 або акумулятор використовуються в умовах надмірного споживання струму, інструмент автоматично зупиняється. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої сталося перевантаження інструмента. Потім знову ввімкніть інструмент, щоб перезапустити його.

**ПРИМІТКА:** Якщо під час перезапуску виникають якісь проблеми, припиніть роботу більш ніж на одну хвилину або вийміть касету з акумулятором з інструмента та перед перезапуском знову встановіть її на місце.

### Захист від перегрівання

Коли інструмент або акумулятор перегрівається, інструмент зупиняється автоматично. У такому випадку дозвольте інструменту й акумулятору охолонути, перш ніж знову вмикати 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.

### Захист від інших неполадок

Система захисту також забезпечує захист від інших неполадок, які можуть привести 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 знову ввімкніть інструмент, щоб перезапустити його.
2. Зарядіть акумулятор(-и) або замініть його(їх) зарядженим(-и).
3. Дайте інструменту й акумулятору(-ам) охолонути.

Якщо після відновлення вихідного стану системи захисту ситуація не зміниться, зверніться до місцевого сервісного центру Makita.

### Дія вимикача

**▲ОБЕРЕЖНО:** Перш ніж вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід завжди перевірити роботу курка вимикача: він має повертатися в положення OFF (ВІМК.), якщо його до кінця натиснути й відпустити.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Вимикач можна заблокувати в положенні «увімкнено» для зручності оператора в разі тривалого використання. У разі блокування інструмента в положенні «увімкнено» слід бути особливо обережним та міцно тримати інструмент.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Не встановлюйте касету з акумулятором із натиснутою кнопкою блокування.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Коли інструмент не використовується, натисніть кнопку блокування курка вимикача з боку , щоб зафіксувати курок вимикача в положенні OFF (ВІМК.).

Для запобігання раптовому натисканню курка вимикача передбачено кнопку блокування курка вимикача. Щоб запустити інструмент, натисніть кнопку блокування курка вимикача з боку A () і натисніть курок вимикача. Відпустіть курок вимикача, щоб зупинити інструмент. Після завершення роботи натисніть кнопку блокування курка вимикача з боку B () .

► Рис.13: 1. Курок вимикача 2. Кнопка блокування курка вимикача

Для безперервної роботи натисніть кнопку блокування курка вимикача, а потім відпустіть курок вимикача. Щоб зупинити інструмент, натисніть до кінця курок вимикача, а потім відпустіть його.

► Рис.14: 1. Курок вимикача 2. Кнопка фіксатора

## Перемикач режимів

За допомогою перемикача режимів можна обрати один із двох рівнів швидкості (частоти) вібрацій. Натискаючи кнопку вибору режиму, можна ввімкнути звичайний режим (1) або потужний режим (2) вібрації. Залежно від вашого вибору загорятиметься один із двох індикаторів режиму.

- Рис.15: 1. Індикатор звичайного режиму (1)  
2. Індикатор потужного режиму (2)  
3. Кнопка вибору режиму

Режим (номер індикатора)	Частота вібрації	Застосування
 Звичайний режим (1)	12 000 хв <sup>-1</sup>	Для роботи з опалубкою й поверхневих вібраційних робіт. Зазвичай використовується під час будівництва конструкцій із готових бетонних деталей, ліття невеликими порціями, під час якого достатньо мінімальної вібрації, точних робіт з ремонту й латання.
 Потужний режим (2)	15 500 хв <sup>-1</sup>	Для вібраційних робіт під час ліття більшими порціями. Ідеальні підходять для ліття конструкцій із більшою площею поверхні, як-от з'єднувальних будівельних конструкцій і підсилення перекриття, під час обробки яких оператор переміщується, аби охопити всю площину.

**ПРИМІТКА:** Вибраний режим автоматично зберіжеться, коли інструмент буде вимкнено. Коли інструмент буде ввімкнено знову, він працюватиме в тому самому режимі, який було обрано під час останнього використання.

**ПРИМІТКА:** Коли працює система захисту акумулятора, індикатори режиму вимикаються.

**ПРИМІТКА:** За низького заряду акумулятора один із двох індикаторів режиму (залежно від поточного режиму) починає блімати. Час, коли індикатор акумулятора починає блімати, залежить від температури на робочому місці та від стану касети з акумулятором.

## Функція запобігання раптовому перезапуску

Якщо під час установлення касети з акумулятором натиснути курок вимикача, інструмент не запуститься. Щоб запустити інструмент, відпустіть і знову натисніть курок вимикача.

Коли натиснuto кнопку блокування, натисніть курок вимикача до кінця, а потім відпустіть його, щоб зняти блокування. Потім натисніть на курок вимикача ще раз.

## Функції електронного обладнання

Для полегшення роботи інструмент оснащено електронною функцією, описаною нижче.

### Контроль постійної швидкості

Можливість стабільної роботи завдяки підтриманню постійної швидкості (частоти) вібрації навіть під навантаженням.

## ЗБОРКА

**ДОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

### Установлення й зняття гнучкого вала

#### Додаткове обладнання

#### Установлення

1. Вийміть гнучкий основний вал із зовнішнього кожуха, тримаючи його прямо.

- Рис.16: 1. Гнучкий основний вал 2. Зовнішній кожух

2. Утримуйте приводний вал в інструменті в нерухомому стані за допомогою наданого в комплекті гайкового ключа. Потім рукою накрутіть кріплення на кінці гнучкого основного вала на твердий приводний вал в інструменті.

- Рис.17: 1. Приводний вал 2. Кріплення на кінці  
3. Гнучкий основний вал

3. Щільно затягніть кріплення на кінці гнучкого основного вала плоскогубцями.

► Рис.18

4. Рукою накрутіть муфту зовнішнього кожуха на кінець інструмента із зовнішньою різьбою.

- Рис.19: 1. Муфта 2. Зовнішній кожух 3. Зовнішня різьба

Якщо муфта не дістає до зовнішньої різьби інструмента або її не вдається належним чином приєднати, особливо під час установлення довгого гнучкого вала, потяніть зовнішній кожух далі в напрямку інструмента, одночасно повертаючи рукою гнучкий основний вал так, щоб верхній край вала надійно ввійшов у паз для вала у вібраційній головці й повністю під'єднання.

- Рис.20: 1. Зовнішній кожух 2. Гнучкий основний вал

5. Кілька разів ударте молотком по кожному з трьох кутів трикутної муфти у випадковому порядку, щоб забезпечити надійне з'єднання.

► Рис.21

### Демонтаж

Виконайте дії зі встановлення у зворотному порядку.

## Під'єднання плечового ременя

### Додаткове обладнання

**▲ АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди знімайте плечовий ремінь із інструмента, коли надаєтесь портативні блоки живлення. У разі одночасного носіння кількох систем наїтального кріплення й ременів знижується ймовірність швидко зняти обладнання в надзвичайній ситуації, що може привести до травмування.

**▲ АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не використовуйте деталі, призначенні для кріплення плечового ременя, в інших цілях, наприклад, для запобігання падінню з висоти. Якщо деталі для кріплення ременя використовуються в інших цілях, вони можуть зламатися через надмірне навантаження, що може привести до серйозних травм оператора й осіб, які знаходяться поряд з ним або під ним.

**▲ ОБЕРЕЖНО:** Переконайтесь, що гачки плечового ременя надійно приєднані до інструмента. Якщо гачки прикріплено не повністю, вони можуть від'єднатися й спричинити травму.

**▲ ОБЕРЕЖНО:** Використовуйте лише плечовий ремінь, спеціально призначений для цього інструмента. Використання іншого плечового ременя може спричинити травму.

Зачепіть гачки плечового ременя за отвори для підвішування, розташовані на інструменті вгорі.

► Рис.22: 1. Плечовий ремінь 2. Гачок 3. Отвір для підвішування

## РОБОТА

**▲ ОБЕРЕЖНО:** Накиньте плечовий ремінь на плече й міцно утримуйте інструмент обома руками.

**УВАГА:** На самому початку експлуатації гнучкий вал має схильність вібрувати з більшою амплітудою. Інструмент почне працювати зі звичайною амплітудою після кількох натискань і відпускань курка вмікача поспіль.

Слід рівно занурювати вібраційну головку й підтримувати її рівне положення під час роботи.

Використовуйте інструмент із дотриманням ефективного діапазону вібрації й однакових інтервалів. Ефективна відстань видалення бульбашок повітря дорівнює приблизно десяти діаметрам вібраційної головки.

► Рис.23

► Рис.24

**УВАГА:** Заборонено використовувати інструмент для переміщення бетонної суміші в опалубці. Рідка складова розчину розтікатиметься, а грубозернистий заповнювач залишатиметься на місці, що приведе до розшарування бетонної суміші.

► Рис.25

## Ефективне вирівнювання й видалення бульбашок повітря

Видалення бульбашок повітря можна вважати завершеним, після того як ви обробите інструментом усю площину з урахуванням ефективної відстані, бетон перестане давати усадку, а рідка складова суміші рівномірно підніметься на поверхню, зробивши її світлішою. Обережно витягніть інструмент із суміші, аби не залишити отворів.

Під час використання інструмента на похилій поверхні завжди розпочинайте обробку знизу. Якщо розпочати обробку суміші згори, рідка складова суміші почне відшаровуватися й поступово стикатиме вниз.

► Рис.26

► Рис.27

**ПРИМІТКА:** Надто тривале ущільнення бетонної суміші в одному місці може спричинити її розшарування.

**ПРИМІТКА:** У разі відшарування грубозернистого заповнювача під час укладання його слід перелопатити й перемістити туди, де зібралося багато рідкої складової суміші. Після цього здійсніть обробку відповідної ділянки інструментом. Не залишайте грубозернистий заповнювач у відшарованому стані.

► Рис.28

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**▲ ОБЕРЕЖНО:** Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевірійте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

**УВАГА:** Не мийте інструмент водою. Якщо вода потрапить у корпус двигуна, це приведе до пошкодження двигуна.

**УВАГА:** Після використання ретельно очистіть інструмент від бетонної суміші вологою ганчіркою або іншими подібними засобами. Особливо ретельно слід очищувати вентиляційні отвори, зону перемикача, отвори кожуха тощо.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговуванням або регулюванням повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

# 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 звертайтесь до місцевого сервісного центру Makita.

- Гнучкий вал Ø32 мм × 1,2 м
- Гнучкий вал Ø32 мм × 1,7 м
- Гнучкий вал Ø32 мм × 2,4 м
- Гнучкий вал Ø38 мм × 1,2 м
- Гнучкий вал Ø38 мм × 2,4 м
- Акумуляторний блок L
- Акумуляторний блок H
- Плечовий ремінь
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	VR001G	VR003G	VR004G
Частота вибрации	Нормальный режим	12 000 мин <sup>-1</sup>	
	Режим повышенной мощности	15 500 мин <sup>-1</sup>	
Диаметр вибрационной головки	- * Поставляется дополнительно Ø32 мм / Ø38 мм	Ø32 мм	Ø38 мм
Длины гибких валов (в зависимости от страны)	- * Поставляется дополнительно 1,2 м - 2,4 м	1,2 м / 2,4 м	
Общая длина (с аккумулятором BL4040)	282 мм <sup>*1</sup>	1 495 мм <sup>*2</sup>	1 493 мм <sup>*2</sup>
Номинальное напряжение	36 В – 40 В пост. тока макс.		
Масса нетто	4,8 - 7,8 кг		

<sup>\*1</sup> без гибкого вала<sup>\*2</sup> с гибким валом длиной 1,2 м

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может различаться в зависимости от приспособлений, включая принадлежности (гибкий вал, аккумуляторный отсек) и блок аккумулятора. В таблице представлены комбинации с наибольшей и наименьшей массой в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014.

## Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F*
Зарядное устройство	*: рекомендуемый аккумулятор DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

## Рекомендованный источник электропитания с проводным подключением

Портативный блок питания	PDC01 / PDC1200
--------------------------	-----------------

- В некоторых регионах определенные модели перечисленных выше источников электропитания с проводным подключением могут быть недоступны.
- Перед началом использования источника электропитания с проводным подключением изучите инструкцию и предупреждающие надписи на нем.

## Символы

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



Прочтайте руководство по эксплуатации.



Запрещается использовать инструмент под дождем.



Запрещается мыть инструмент водой.



Запрещается использовать инструмент без погружения головки в раствор.



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

## Назначение

Данный инструмент предназначен для удаления пузырьков воздуха из раствора при укладке бетона.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745-2-12:

### Модель VR001G

Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 80 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

### Модель VR003G

Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 80 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

### Модель VR004G

Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 80 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

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

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

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

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

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

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN60745-2-12:

### Модель VR001G

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом  
Распространение вибрации ( $a_h$ ): 4,9 м/с<sup>2</sup>  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель VR003G

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом  
Распространение вибрации ( $a_h$ ): 4,9 м/с<sup>2</sup>  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель VR004G

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом  
Распространение вибрации ( $a_h$ ): 4,9 м/с<sup>2</sup>  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

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

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

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

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

## Декларация о соответствии ЕС

### Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

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

# **Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.**

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

## **Меры безопасности при использовании аккумуляторного вибратора для бетона**

1. Во время работы лицо и руки оператора должны находиться на достаточном расстоянии от вибрационной головки.
2. Если вы заметили признаки неисправности или слышите нехарактерный шум во время работы, немедленно выключите инструмент.
3. Если вы уронили или ударили инструмент, тщательно осмотрите его на предмет наличия трещин, деформации или возможной поломки.
4. Не прикасайтесь к выключателю во время переноски инструмента.
5. Запрещается включать инструмент, положив его на землю. Движение головки может стать неуправляемым и стать причиной несчастного случая.
6. Не допускайте попадания в инструмент воды, бетонной смеси и т. п. Не допускайте падения инструмента в бетонную смесь.
7. Осторожно вставляйте вибрационную головку в смесь таким образом, чтобы она не касалась элементов металлического каркаса и стержней арматуры.
8. Не допускайте сдавливания и перекручивания гибкого шланга.
9. Не допускайте чрезмерного перегиба гибкого шланга.
10. После использования тщательно очистите инструмент от бетонной смеси, используя влажную тряпку или иные аналогичные средства. Особенно тщательно следует очищать вентиляционные отверстия, участок вокруг выключателя, отверстия кухуха и т. п.
11. Запрещается использовать инструмент под дождем. Запрещается мыть инструмент водой.
12. После завершения работы выключите инструмент и дождитесь полной остановки гибкого вала, прежде чем положить инструмент на землю.
13. Не прикасайтесь к выбириющей части инструмента после работы с ним; она может быть очень горячей и обжечь кожу.
14. Запрещается использовать инструмент без погружения головки в раствор. Охлаждение выбириющей части инструмента обеспечивается погружением ее в бетонную смесь.
15. В случае отключения питания из-за перебоев в сети или выдергивания вилки из розетки установите выключатель инструмента в положение выключения.

## **СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.**

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

## **Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком**

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.

- Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**  
При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.  
В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже. Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
- Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
- Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.**
- Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
- Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
- Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
- Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.**
- Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.**
- Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

- Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
- Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
- Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
- Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
- Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

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

## Замена аккумуляторного отсека

### Дополнительные принадлежности

Установите один из аккумуляторных отсеков, предлагаемых дополнительно в трех диапазонах размеров, подходящий для вашего блока аккумулятора и источника питания с проводным подключением.

► Рис.1: 1. Аккумуляторный отсек S (аккумуляторный отсек базовой комплектации) 2. Аккумуляторный отсек L 3. Аккумуляторный отсек H

- Откройте аккумуляторный отсек базовой комплектации, нажав на кнопки по бокам отсека.
- Ослабьте винты, которые крепят аккумуляторный отсек базовой комплектации, и снимите аккумуляторный отсек, сдвинув его вдоль корпуса.
- Рис.2: 1. Аккумуляторный отсек базовой комплектации 2. Винты 3. Корпус
- Задвиньте дополнительный аккумуляторный отсек внутрь инструмента. Откройте отсек, нажав на кнопки по бокам отсека. Затем затяните винты, чтобы закрепить его на своем месте.
- Рис.3: 1. Дополнительный аккумуляторный отсек 2. Винты
- Плотно закройте аккумуляторный отсек.

## Установка и снятие блока аккумулятора

**ДВИНИМАНИЕ:** Перед установкой и снятием блока аккумулятора обязательно установите триггерный переключатель обратно в положение "OFF" (Выкл.), оттянув триггерный переключатель до упора и отпустив его.

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

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

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

**ДВИНИМАНИЕ:** Соблюдайте осторожность, чтобы избежать защемления пальцев между аккумуляторным отсеком и его передней крышкой при установке и снятии блока аккумулятора.

### Установка

1. Откройте аккумуляторный отсек базовой комплектации, нажав на кнопки по бокам аккумуляторного отсека.

► Рис.4: 1. Аккумуляторный отсек 2. Кнопки

2. Вставьте блок аккумулятора на место, совместив его язычок с пазом в инструменте. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, это означает, что он не зафиксирован полностью.

► Рис.5: 1. Красный индикатор 2. Блок аккумулятора

3. Плотно закройте аккумуляторный отсек.

### Снятие

1. Откройте аккумуляторный отсек базовой комплектации, нажав на кнопки по бокам аккумуляторного отсека.

2. Выдвиньте блок аккумулятора из инструмента, нажав на кнопку, расположенную на лицевой стороне блока аккумулятора.

► Рис.6: 1. Кнопка 2. Блок аккумулятора

3. Плотно закройте аккумуляторный отсек.

## Для источника электропитания с проводным подключением

### Дополнительные принадлежности

Перед началом установки замените аккумуляторный отсек базовой комплектации на дополнительный аккумуляторный отсек Н.

### Установка

1. Откройте аккумуляторный отсек базовой комплектации, нажав на кнопки по бокам аккумуляторного отсека.

2. Вставьте переходник зарядного устройства на место, совместив его язычок с пазом в инструменте. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, это означает, что он не зафиксирован полностью.

► Рис.7: 1. Красный индикатор 2. Переходник зарядного устройства

3. Откройте резиновую уплотнительную втулку в аккумуляторном отсеке.

Обязательно выдавите резиновую уплотнительную втулку из обода круглого отверстия с внутренней стороны передней крышки отсека.

► Рис.8: 1. Резиновая уплотнительная втулка 2. Передняя крышка

4. Проденьте штепсель-переходник и шнур со штепсельным разъемом через круглое отверстие в аккумуляторном отсеке.

► Рис.9: 1. Штепсель-переходник 2. Шнур со штепсельным разъемом 3. Переходник зарядного устройства

5. Плотно закройте аккумуляторный отсек.

6. Установите резиновую уплотнительную втулку обратно на свое место.

► Рис.10: 1. Резиновая уплотнительная втулка 2. Шнур со штепсельным разъемом 3. Аккумуляторный отсек

### Снятие

1. Откройте аккумуляторный отсек базовой комплектации, нажав на кнопки по бокам аккумуляторного отсека.

2. Откройте резиновую уплотнительную втулку в аккумуляторном отсеке.

Обязательно выдавите резиновую уплотнительную втулку из обода круглого отверстия с внутренней стороны передней крышки отсека.

► Рис.11: 1. Резиновая уплотнительная втулка 2. Передняя крышка

3. Вытяните штепсель-переходник и шнур со штепсельным разъемом через круглое отверстие в аккумуляторном отсеке.

4. Выдвиньте переходник зарядного устройства из инструмента, нажав на кнопку, расположенную на лицевой стороне переходника зарядного устройства.

5. Плотно закройте аккумуляторный отсек.

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

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

►Рис.12: 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

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

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

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

## Система защиты инструмента/аккумулятора

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

### Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент или аккумулятор потребляет слишком большое количество тока, произойдет автоматический останов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструмент не перезапускается беспрепятственно, прервите работу как минимум на одну минуту или выньте блок аккумулятора из инструмента и вставьте его обратно в инструмент перед повторным запуском.

## Защита от перегрева

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

## Защита от переразрядки

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

## Защита от других неполадок

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

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

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

## Действие выключателя

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед установкой блока аккумулятора в инструмент обязательно убедитесь в том, что триггерный переключатель срабатывает должным образом и возвращается в положение "OFF" (Выкл.) при его оттягивании до упора с последующим отпусканием.

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

**▲ВНИМАНИЕ:** Не устанавливайте блок аккумулятора с включенной кнопкой блокировки.

**▲ВНИМАНИЕ:** Если инструмент не используется, нажмите на кнопку блокировки триггерного переключателя со стороны для его блокирования в положении OFF (Выкл.).

Для предотвращения случайного оттягивания триггерного переключателя предусмотрена кнопка блокировки триггерного переключателя. Для запуска инструмента нажмите на кнопку блокировки триггерного переключателя со стороны A () , а затем оттяните триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель до упора. После использования нажмите на кнопку блокировки триггерного переключателя со стороны B () .

►Рис.13: 1. Триггерный переключатель 2. Кнопка блокировки триггерного переключателя

Для непрерывной работы инструмента нажмите кнопку блокировки одновременно с триггерным переключателем, а затем отпустите триггерный переключатель. Для остановки инструмента полностью нажмите триггерный переключатель, а затем отпустите его.

► Рис.14: 1. Триггерный переключатель 2. Кнопка блокировки

## Переключатель режимов

Скорость (частота) вибраций может меняться между двумя уровнями с использованием переключателя режимов.

Нажмите на кнопку выбора режима для переключения вибраций между нормальным режимом (1) и режимом повышенной мощности (2). При этом загорается один из двух индикаторов, соответствующий выбранному режиму.

► Рис.15: 1. Индикатор нормального режима (1)  
2. Индикатор режима повышенной мощности (2) 3. Кнопка выбора режима

Режим (цифра индикации)	Частота вибрации	Сфера применения
	12 000 мин <sup>-1</sup>	Для опалубочных работ и операций вибрационного уплотнения поверхностей; Обычно используется в сборочных железобетонных сооружениях, при малых объемах бетонных работ, требующих минимального количества вибраций, для ремонтных и восстановительных работ с высокой точностью.
	15 500 мин <sup>-1</sup>	Для вибрационного уплотнения при больших объемах бетонных работ; Идеально подходит для бетонных работ с большой площадью поверхности, таких как устройство технологических швов, уплотнение плит железобетонного покрытия, где оператор перемещается по всей площади.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Выбранный режим автоматически сохраняется при выключении инструмента. При последующем включении инструмент перезапускается в том режиме, в котором он использовался перед этим.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При срабатывании системы защиты аккумулятора индикаторы режимов выключаются.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При достижении низкого уровня заряда аккумулятора один из двух индикаторов, соответствующий используемому в этот момент режиму, начинает мигать. Время, по истечении которого индикатор начинает мигать, зависит от температуры на рабочем месте и состояния блока аккумулятора.

## Функция предотвращения случайного запуска

В случае установки блока аккумулятора при оттянутом триггерном переключателе инструмент не запустится. Для включения инструмента отпустите, а затем снова оттяните триггерный переключатель.

В случае зацепления кнопки блокировки оттяните триггерный переключатель до упора и отпустите его для разблокировки. Затем снова оттяните триггерный переключатель.

## Электронная функция

Для простоты эксплуатации инструмент оснащен следующей электронной функцией.

## Постоянный контроль скорости

Обеспечивает возможность устойчивой работы благодаря поддержанию постоянной скорости (частоты) вибраций даже в нагруженном состоянии.

## СБОРКА

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

## Установка и снятие гибкого вала

### Дополнительные принадлежности

#### Установка

1. Вытяните гибкий внутренний вал, по возможности удерживая его прямо, из внешнего кожуха.

► Рис.16: 1. Гибкий внутренний вал 2. Внешний кожух

2. Удерживайте ведущий вал в инструменте неподвижно, используя имеющийся в комплекте гаечный ключ. Затем вручную натяните концевой захват гибкого внутреннего вала на сплошной ведущий вал, выступающий из инструмента.

► Рис.17: 1. Ведущий вал 2. Концевой захват

3. Гибкий внутренний вал

3. Плотно закрепите концевой захват гибкого внутреннего вала, используя зажимные клещи.

► Рис.18

4. Вручную наверните соединительную втулку внешнего кожуха на наружную резьбу инструмента.

► Рис.19: 1. Соединительная втулка 2. Внешний кожух 3. Наружная резьба

Если соединительная муфта не достает до наружной резьбы инструмента или не насаживается на нее прочно, особенно при установке длинного гибкого вала, притяните внешний кожух ближе к инструменту, поворачивая рукой гибкий внутренний вал, с тем чтобы верхний конец вала поместился в гнезде для вала в вибрационной головке и полностью вошел в зацепление.

► Рис.20: 1. Внешний кожух 2. Гибкий внутренний вал

5. Постучите молотком по каждому из трех углов треугольной соединительной втулки несколько раз в случайном порядке для надежного скрепления собранного узла.

► Рис.21

## Снятие

Выполните процедуру установки в обратном порядке.

## Присоединение плечевого ремня

### Дополнительные принадлежности

**ОСТОРОЖНО:** При надевании портативных модулей питания обязательно снимайте плечевой ремень с инструмента. Надевание нескольких страховочных поясов и ремней может ухудшить шансы на быстрое выключение оборудования в случае чрезвычайной ситуации и привести к травме.

**ОСТОРОЖНО:** Не используйте элементы, предназначенные для крепления плечевого ремня, в других целях, например, в качестве страховки от падения с высоты. Если элементы для крепления плечевого ремня используются в других целях, чрезмерная нагрузка может привести к их поломке и серьезной травме оператора, а также людей, находящихся рядом с ним и под ним.

**ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что крючки плечевого ремня надежно закреплены на инструменте. Неполностью закрепленные крючки могут соскочить и нанести травму.

**ВНИМАНИЕ:** Используйте только плечевой ремень, специально предназначенный для этого инструмента. Использование другого плечевого ремня может привести к травме.

Крючки плечевого ремня следует зацеплять за крепежные отверстия в верхней части инструмента.

► Рис.22: 1. Плечевой ремень 2. Крючок  
3. Крепежное отверстие

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**ВНИМАНИЕ:** Наденьте плечевой ремень на плечо и крепко удерживайте инструмент обеими руками.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В самом начале работы гибкий вал обычно выбириует с повышенной амплитудой. Инструмент восстановит нормальную амплитуду после того, как вы надавите и отпустите триггерный переключатель несколько раз подряд.

Обязательно приведите вибрационную головку в зацепление и удерживайте ее в прямом положении во время работы. Используйте инструмент в пределах рабочих диапазонов вибраций, выдерживая равные интервалы. Рабочий диапазон для устранения воздушных пузырей приблизительно равен десятикратному диаметру вибрационной головки.

► Рис.23

► Рис.24

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не используйте данный инструмент для перемещения бетонной смеси в опалубке. Это приведет лишь к расплыванию раствора, а крупный заполнитель останется на месте, что вызовет расслоение бетонной смеси.

► Рис.25

## Эффективное выравнивание и удаление пузырьков воздуха

Удаление пузырьков воздуха можно считать завершенным, после того как вы обработаете инструментом каждый участок в пределах эффективной дальности, бетон перестанет давать усадку, а жидкая часть раствора равномерно поднимется на поверхность, сделав ее более светлой. Осторожно извлеките включенный инструмент так, чтобы не оставлять отверстий.

При использовании инструмент на наклонной поверхности всегда начинайте работу снизу. Если начать обработку смеси сверху, жидкая часть раствора начнет отслаиваться и постепенно стекать вниз.

► Рис.26

► Рис.27

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Слишком длительное уплотнение бетонной смеси в одном месте вызывает ее расслаивание.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае отслаивания крупнозернистого заполнителя при укладке бетона его следует перелопатить и поместить там, где скопилось много жидкой составляющей раствора. Затем обработайте соответствующий участок инструментом. Не оставляйте крупнозернистый заполнитель в расслоенном состоянии.

► Рис.28

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не следует производить очистку данного инструмента в воде. Вода проникнет внутрь корпуса двигателя и вызовет его поломку.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После использования тщательно сотрите с инструмента остатки бетонной смеси, используя влажную тряпку и т. п. Следует особо позаботиться о тщательной очистке вентиляционных отверстий, области переключателя, отверстий кожуха и т. п.

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

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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

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

- Гибкий вал Ø32 мм x 1,2 м
- Гибкий вал Ø32 мм x 1,7 м
- Гибкий вал Ø32 мм x 2,4 м
- Гибкий вал Ø38 мм x 1,2 м
- Гибкий вал Ø38 мм x 2,4 м
- Аккумуляторный отсек L
- Аккумуляторный отсек H
- Плечевой ремень
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

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



**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)

885992-963  
EN, SL, SQ, BG,  
HR, MK, SR, RO,  
UK, RU  
20220606