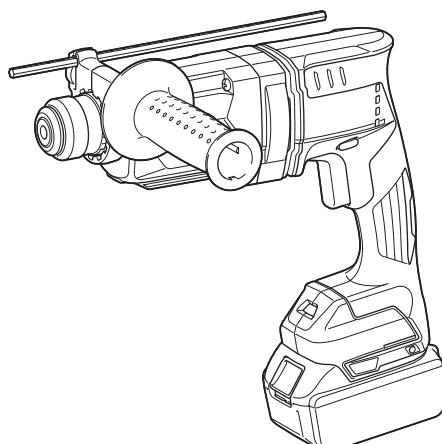




<b>EN</b>	Cordless Combination Hammer	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>11</b>
<b>SL</b>	Brezžično kombinirano kladivo	<b>NAVODILA ZA UPORABO</b>	<b>24</b>
<b>SQ</b>	Çekiç me kombinim me bateri	<b>MANUALI I PËRDORIMIT</b>	<b>37</b>
<b>BG</b>	Акумулаторен комбиниран перфоратор	<b>РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ</b>	<b>51</b>
<b>HR</b>	Bežični kombinirani rotirajući čekić	<b>PRIRUČNIK S UPUTAMA</b>	<b>67</b>
<b>MK</b>	Безжичен комбиниран чекан	<b>УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА</b>	<b>80</b>
<b>SR</b>	Бежични комбиновани чекић	<b>УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ</b>	<b>96</b>
<b>RO</b>	Ansamblu percutoar multifuncțional cu acumulator	<b>MANUAL DE INSTRUCȚIUNI</b>	<b>109</b>
<b>UK</b>	Акумуляторний трирежимний перфоратор	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	<b>123</b>
<b>RU</b>	Аккумуляторный трехрежимный перфоратор	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>137</b>

## DHR182



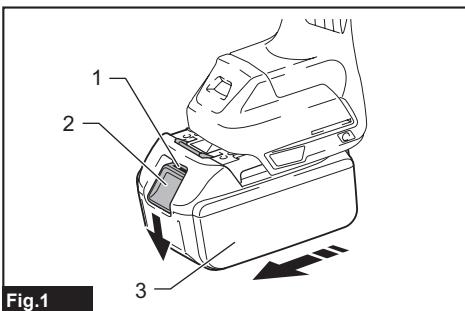


Fig.1

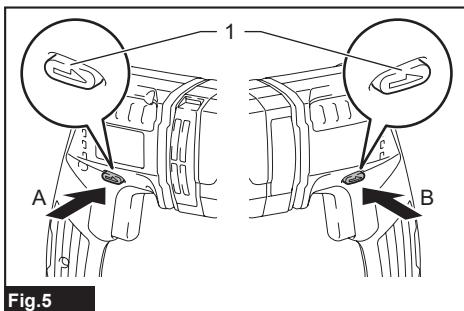


Fig.5

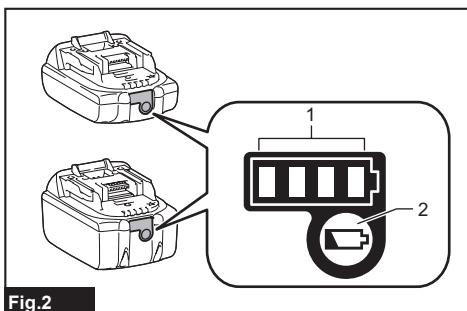


Fig.2

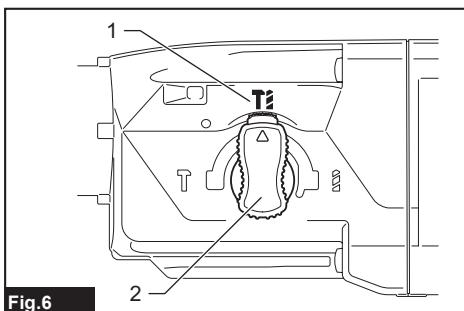


Fig.6

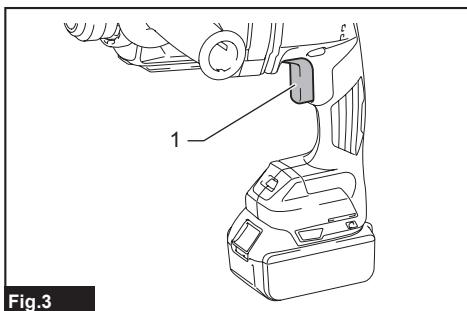


Fig.3

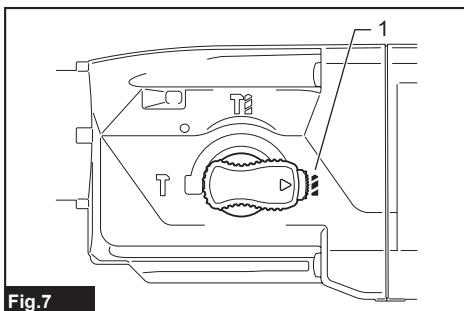


Fig.7

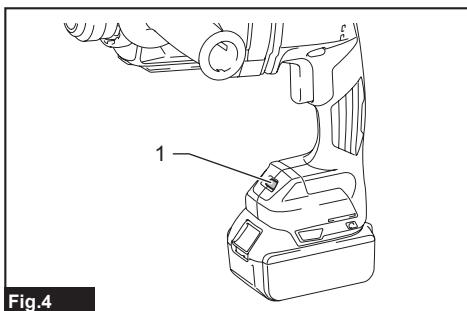


Fig.4

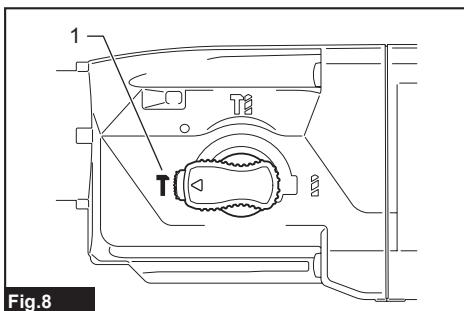


Fig.8

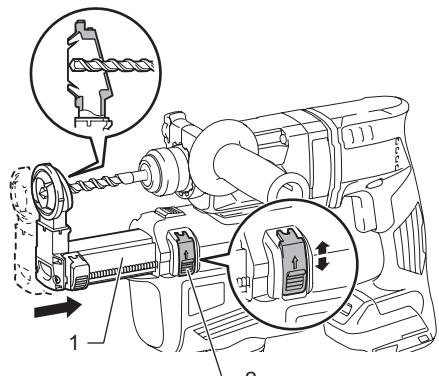


Fig.9

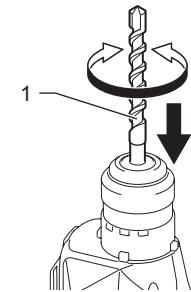


Fig.13

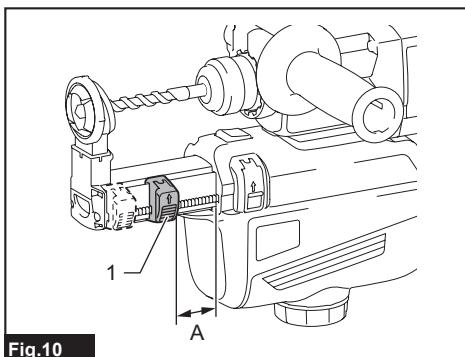


Fig.10

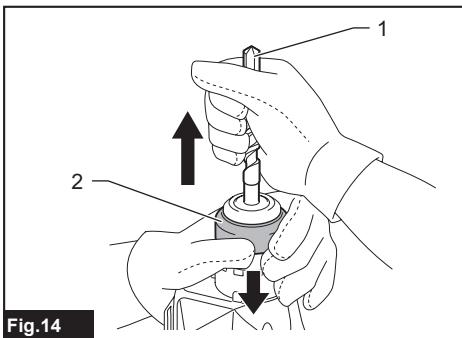


Fig.14

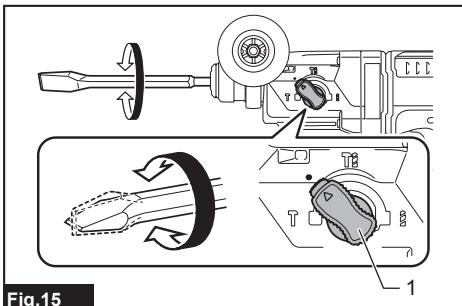


Fig.15

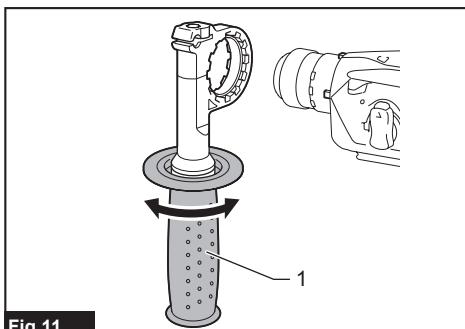


Fig.11

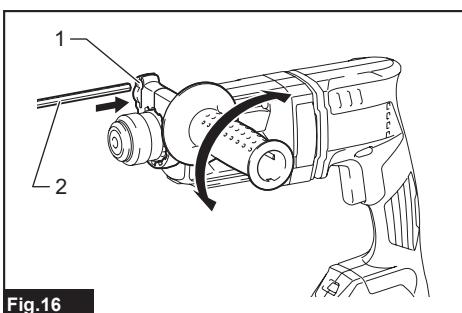


Fig.16

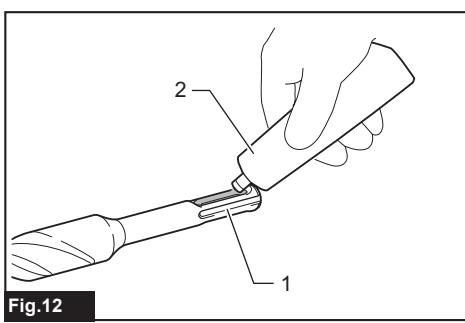
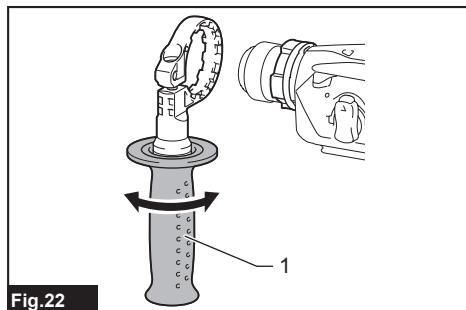
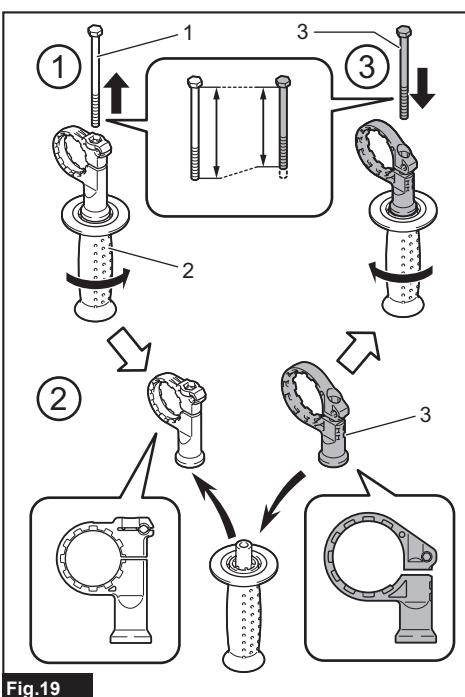
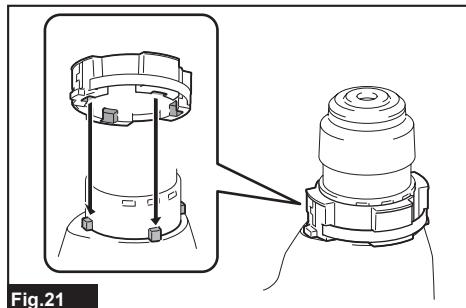
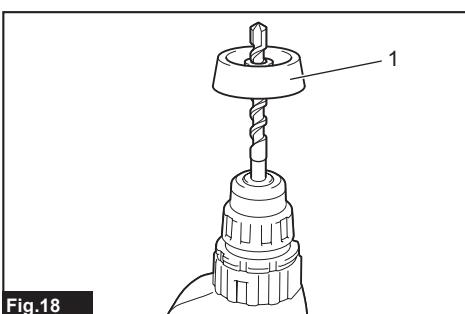
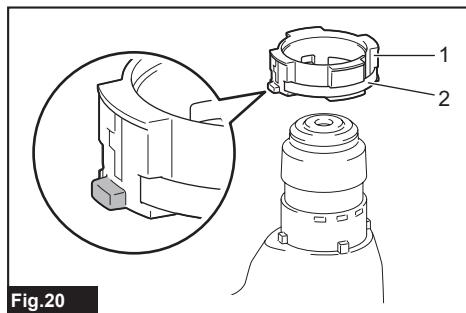
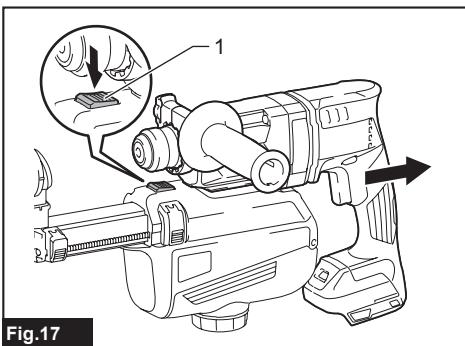


Fig.12



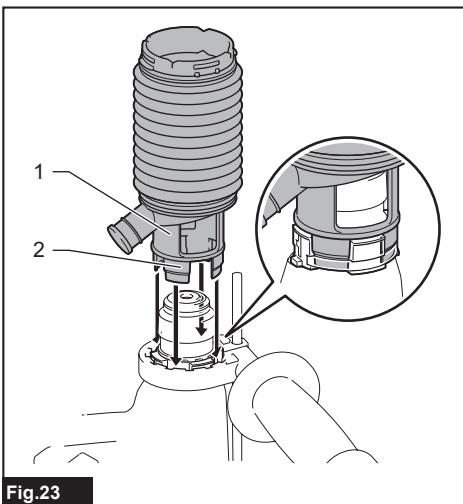


Fig.23

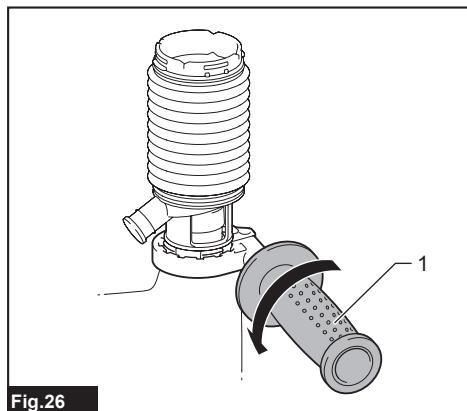


Fig.26

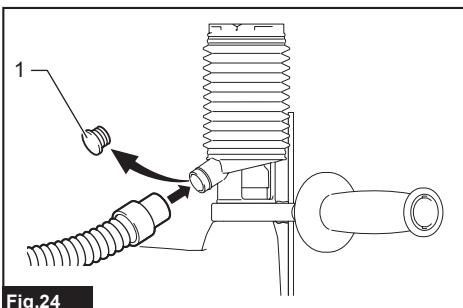


Fig.24

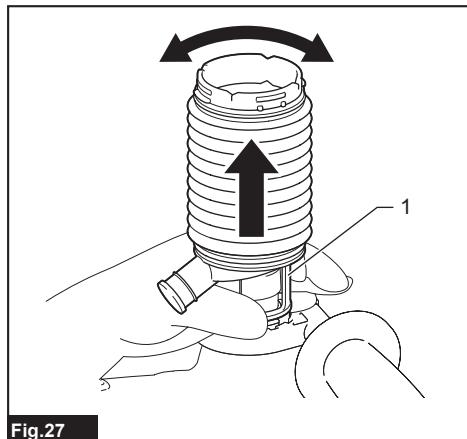


Fig.27

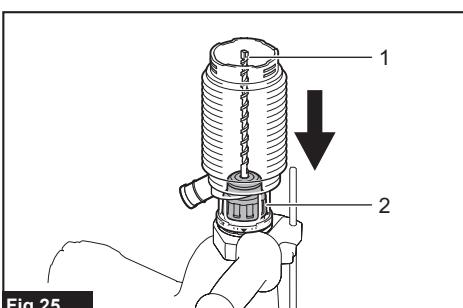


Fig.25

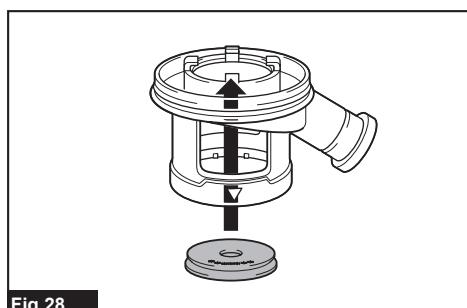


Fig.28

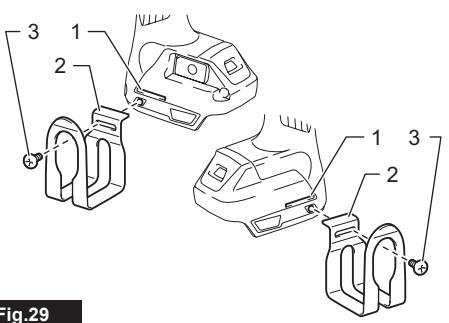


Fig.29

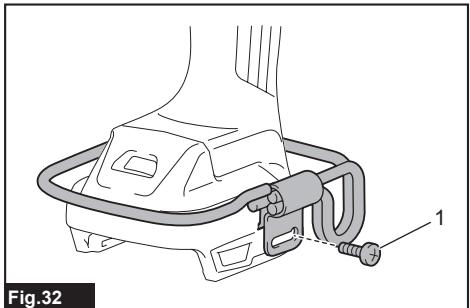


Fig.32

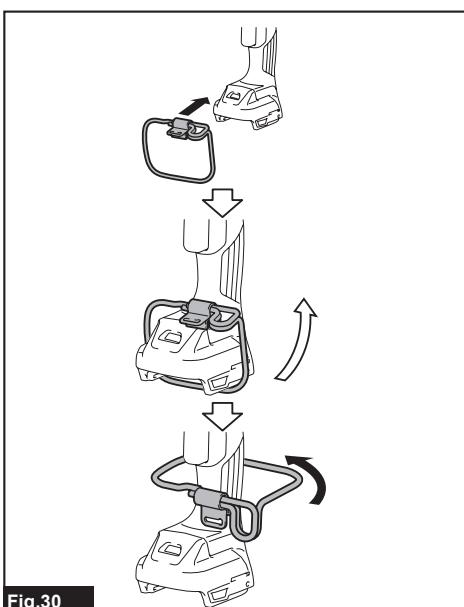


Fig.30

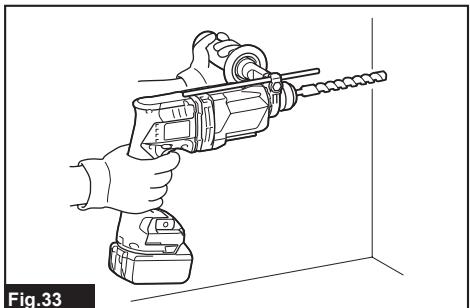


Fig.33

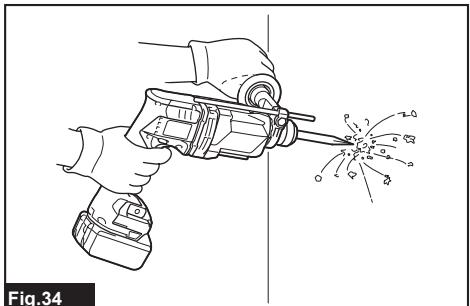


Fig.34

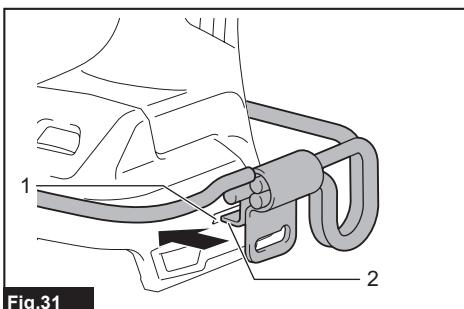


Fig.31

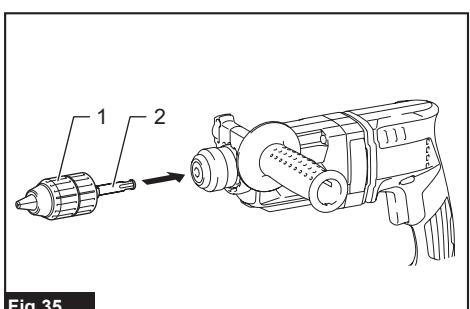


Fig.35

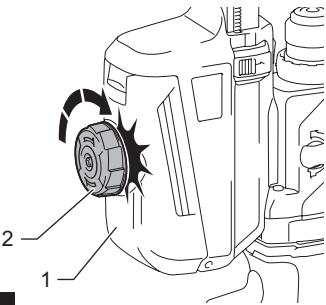


Fig.36

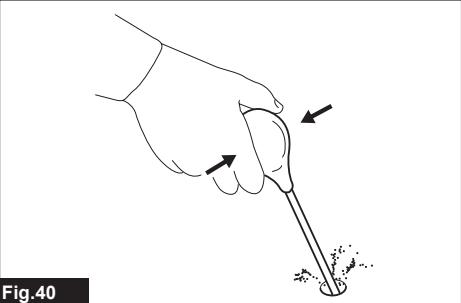


Fig.40

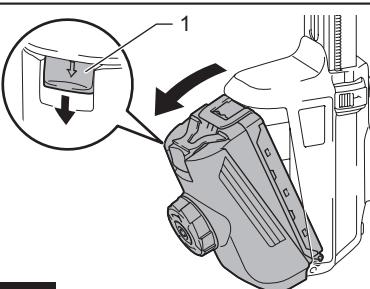


Fig.37

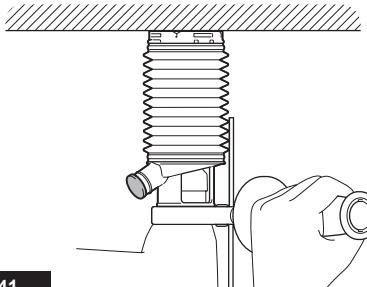


Fig.41

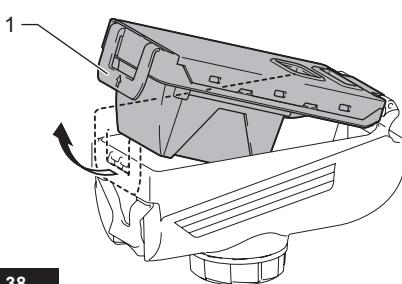


Fig.38

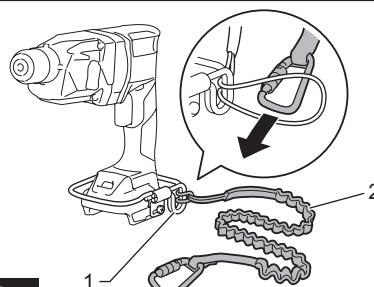


Fig.42

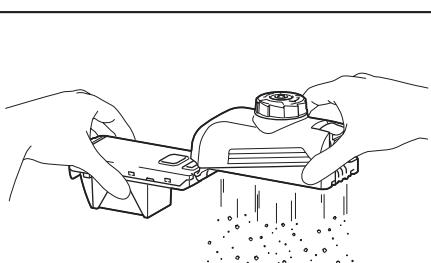


Fig.39

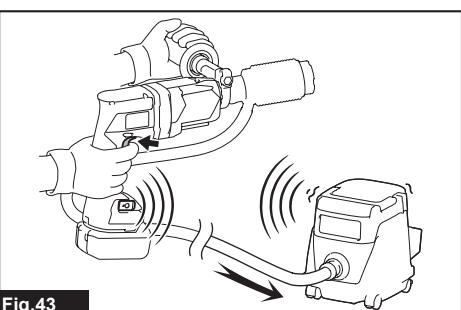


Fig.43

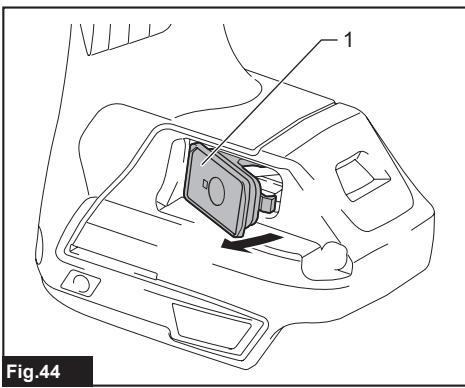


Fig.44

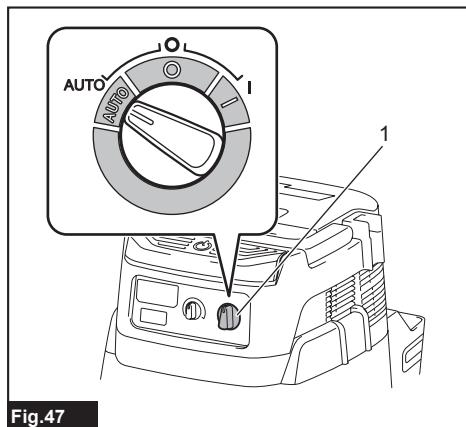


Fig.47

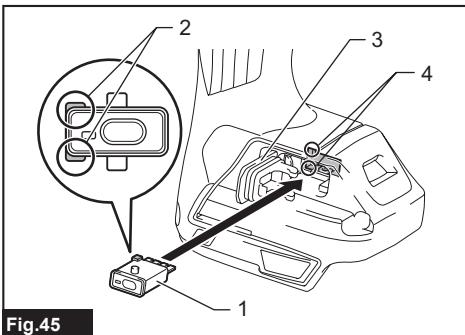


Fig.45

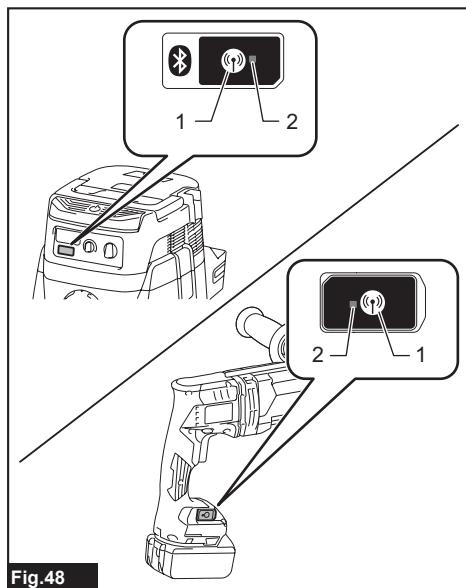


Fig.48

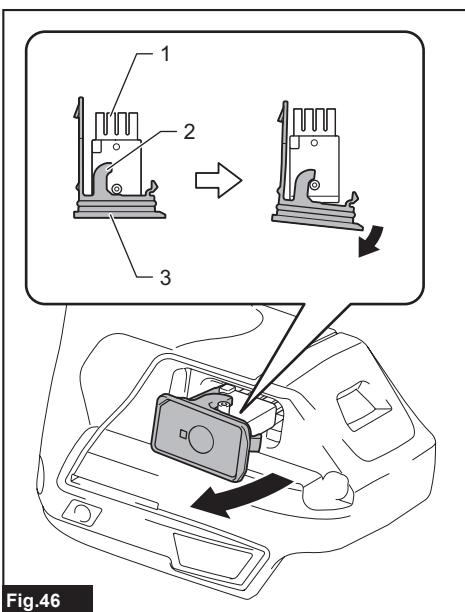


Fig.46

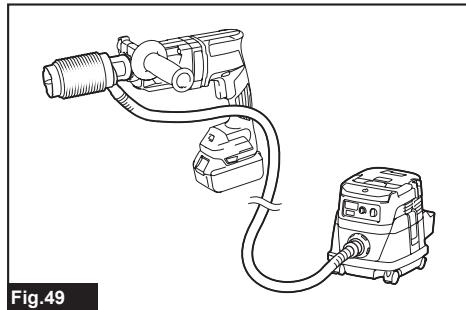


Fig.49

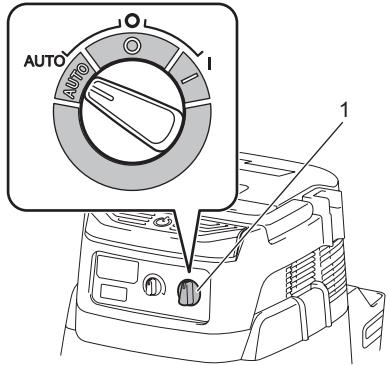


Fig.50

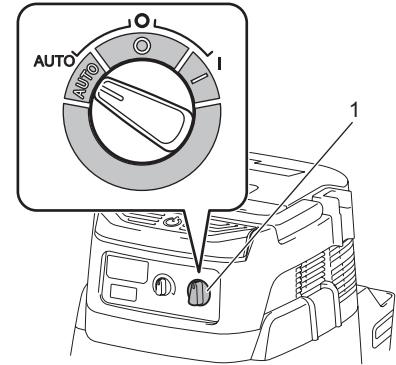


Fig.53

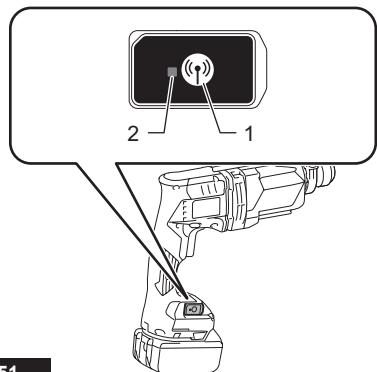


Fig.51

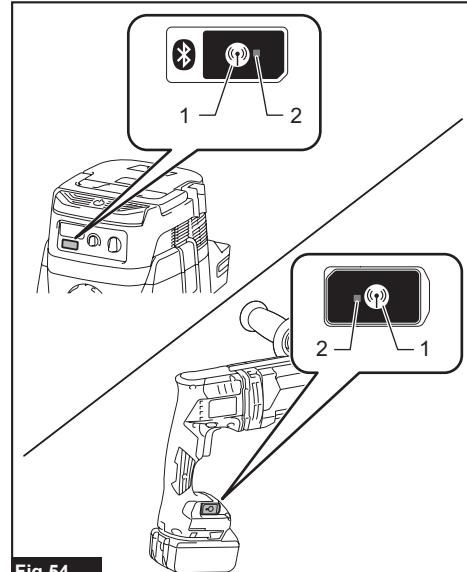


Fig.54

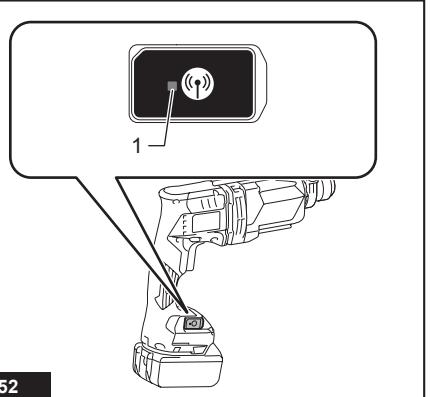


Fig.52

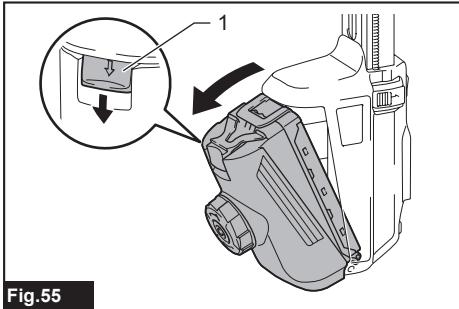
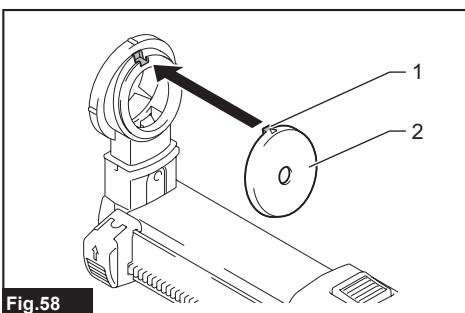
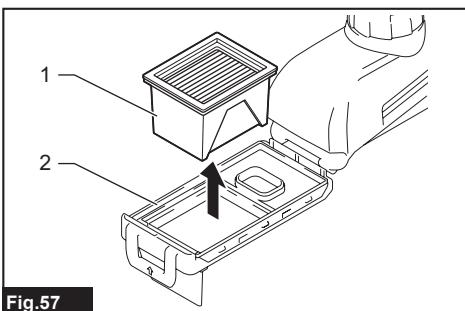
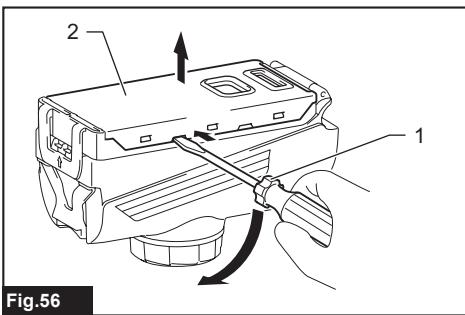


Fig.55



# SPECIFICATIONS

Model:	DHR182	
Capacities	Concrete	18 mm
	Core bit	35 mm
	Diamond core bit (dry type)	32 mm
	Steel	13 mm
	Wood	24 mm
No load speed	0 - 1,350 min <sup>-1</sup>	
Blows per minute	0 - 5,000 min <sup>-1</sup>	
Overall length	301 mm	
Rated voltage	D.C. 18 V	
Net weight	2.4 - 3.2 kg	

## Optional accessory

Model:	DX05
Suction performance	250 l/min
Operating stroke	Up to 90 mm
Suitable drill bit	Up to 160 mm
Net weight	0.9 kg

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

## Applicable battery cartridge

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

## Intended use

The tool is intended for hammer drilling and drilling in brick, concrete and stone as well as for chiselling work. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-6:

### Model DHR182

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 89 dB(A)  
Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)  
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

### Model DHR182 with DX05

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 90 dB(A)  
Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 101 dB (A)  
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

**⚠ WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

The following table shows the vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to applicable standard.

Work mode	Vibration emission	Uncertainty (K)	Applicable standard
Hammer drilling into concrete ( $a_{h, HD}$ )	11.0 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Hammer drilling into concrete with DX05 ( $a_{h, HD}$ )	11.0 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Chiselling function with side grip ( $a_{h, Cheq}$ )	9.0 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Drilling into metal ( $a_{h, D}$ )	2.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-1

**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 ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.

5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
6. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**
7. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.**
8. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
9. **Hold the tool firmly with both hands.**
10. **Keep hands away from moving parts.**
11. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
12. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
13. **Do not touch the bit, parts close to the bit, or workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
14. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
15. **Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge and the bit are removed before handing the tool to other person.**
16. **Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the working area. Otherwise, the drill bit/chisel may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.**

## 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

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.  
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## Important safety instructions for wireless unit

1. Do not disassemble or tamper with the wireless unit.
2. Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.
3. Use the wireless unit only with Makita tools.
4. Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.
5. Do not use the wireless unit in places where the temperature exceeds 50°C (122°F).
6. Do not operate the wireless unit in places where medical instruments, such as heart pace makers are nearby.
7. Do not operate the wireless unit in places where automated devices are nearby. If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. Do not operate the wireless unit in places under high temperature or places where static electricity or electrical noise could be generated.
9. The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the user.
10. The wireless unit is an accurate instrument. Be careful not to drop or strike the wireless unit.
11. Avoid touching the terminal of the wireless unit with bare hands or metallic materials.
12. Always remove the battery on the product when installing the wireless unit into it.
13. When opening the lid of the slot, avoid the place where dust and water may come into the slot. Always keep the inlet of the slot clean.
14. Always insert the wireless unit in the correct direction.
15. Do not press the wireless activation button on the wireless unit too hard and/or press the button with an object with a sharp edge.
16. Always close the lid of the slot when operating.
17. Do not remove the wireless unit from the slot while the power is being supplied to the tool. Doing so may cause a malfunction of the wireless unit.
18. Do not remove the sticker on the wireless unit.
19. Do not put any sticker on the wireless unit.
20. Do not leave the wireless unit in a place where static electricity or electrical noise could be generated.
21. Do not leave the wireless unit in a place subject to high heat, such as a car sitting in the sun.

22. Do not leave the wireless unit in a dusty or powdery place or in a place corrosive gas could be generated.
23. Sudden change of the temperature may bedew the wireless unit. Do not use the wireless unit until the dew is completely dried.
24. When cleaning the wireless unit, gently wipe with a dry soft cloth. Do not use benzine, thinner, conductive grease or the like.
25. When storing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.
26. Do not insert any devices other than Makita wireless unit into the slot on the tool.
27. Do not use the tool with the lid of the slot damaged. Water, dust, and dirt come into the slot may cause malfunction.
28. Do not pull and/or twist the lid of the slot more than necessary. Restore the lid if it comes off from the tool.
29. Replace the lid of the slot if it is lost or damaged.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

### Installing or removing battery cartridge

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

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

► Fig.1: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

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

**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.

## Indicating the remaining battery capacity

*Only for battery cartridges with the indicator*

► Fig.2: 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

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.

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

#### Overheat protection

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

**NOTE:** When the tool is overheated, the lamp blinks.

#### 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.

## Switch action

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

► Fig.3: 1. Switch trigger

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

## Lighting up the front lamp

► Fig.4: 1. Lamp

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

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

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

## Reversing switch action

► Fig.5: 1. Reversing switch lever

**CAUTION:** Always check the direction of rotation before operation.

**CAUTION:** Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

**CAUTION:** When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation. When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

## Selecting the action mode

**NOTICE:** Do not rotate the action mode changing knob when the tool is running. The tool will be damaged.

**NOTICE:** To avoid rapid wear on the mode change mechanism, be sure that the action mode changing knob is always positively located in one of the three action mode positions.

## Rotation with hammering

For drilling in concrete, masonry, etc., rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit (optional accessory).

► Fig.6: 1. Rotation with hammering 2. Action mode changing knob

## Rotation only

For drilling in wood, metal or plastic materials, rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a twist drill bit or wood drill bit.

► Fig.7: 1. Rotation only

## Hammering only

For chipping, scaling or demolition operations, rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

► Fig.8: 1. Hammering only

## Adjusting the nozzle position of the dust collection system

### *Optional accessory*

Push in the guide while pushing up the guide adjustment button, and then release the button at the desired position.

► Fig.9: 1. Guide 2. Guide adjustment button

**NOTE:** Before adjusting the nozzle position, release the nozzle forward completely by pushing up the guide adjustment button.

## Adjusting the drilling depth of the dust collection system

### *Optional accessory*

Slide the depth adjustment button to the desired position while pushing it up. The distance (A) is the drilling depth.

► Fig.10: 1. Depth adjustment button

## Torque limiter

**NOTICE:** As soon as the torque limiter actuates, switch off the tool immediately. This will help prevent premature wear of the tool.

**NOTICE:** Drill bits such as hole saw, which tend to pinch or catch easily in the hole, are not appropriate for this tool. This is because they will cause the torque limiter to actuate too frequently.

The torque limiter will actuate when a certain torque level is reached. The motor will disengage from the output shaft. When this happens, the drill bit will stop turning.

## Electronic function

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

- Constant speed control

The speed control function provides the constant rotation speed regardless of load conditions.

# 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.

## Side grip (auxiliary handle)

**CAUTION:** Always use the side grip to ensure safe operation.

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

Install the side grip so that the grooves on the grip fit in the protrusions on the tool barrel. Turn the grip clockwise to secure it. The grip can be fixed at desired angle.

► Fig.11: 1. Side grip

## Grease

Coat the shank end of the drill bit beforehand with a small amount of grease (about 0.5 - 1 g).

This chuck lubrication assures smooth action and longer service life.

## Installing or removing drill bit

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

► Fig.12: 1. Shank end 2. Grease

Insert the drill bit into the tool. Turn the drill bit and push it in until it engages.

After installing the drill bit, always make sure that the drill bit is securely held in place by trying to pull it out.

► Fig.13: 1. Drill bit

To remove the drill bit, pull the chuck cover down all the way and pull the drill bit out.

► Fig.14: 1. Drill bit 2. Chuck cover

## Chisel angle (when chipping, scaling or demolishing)

The chisel can be secured at the desired angle. To change the chisel angle, rotate the action mode changing knob to the O symbol. Turn the chisel to the desired angle.

► Fig.15: 1. Action mode changing knob

Rotate the action mode changing knob to the T symbol. Then make sure that the chisel is securely held in place by turning it slightly.

## Depth gauge

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Loosen the side grip and insert the depth gauge into the hole on the side grip. Adjust the depth gauge to the desired depth and tighten the side grip firmly.

► Fig.16: 1. Hole 2. Depth gauge

**NOTE:** Make sure that the depth gauge does not touch the main body of the tool when attaching it.

## Installing or removing dust collection system

### Optional accessory

To remove the dust collection system, pull the tool while pressing the lock-off button. To install it, insert the tool into the dust collection system all the way until it locks in place with a little click.

► Fig.17: 1. Lock-off button

## Dust cup

### Optional accessory

Use the dust cup to prevent dust from falling over the tool and on yourself when performing overhead drilling operations. Attach the dust cup to the bit as shown in the figure. The size of bits which the dust cup can be attached to is as follows.

Model	Bit diameter
Dust cup 5	6 mm - 14.5 mm
Dust cup 9	12 mm - 16 mm

► Fig.18: 1. Dust cup

## Dust cup set

### Optional accessory

## Installing the dust cup set

**NOTICE:** If you purchase the dust cup set as optional accessory, the standard side grip cannot be used with the dust cup set being installed on the tool. When the dust cup set is installed on the tool, remove the grip from the standard side grip, and then attach it to the optional grip base set.

► Fig.19: 1. Bolt 2. Grip 3. Optional grip base set

**NOTICE:** Do not use the dust cup set when drilling in metal or similar. It may damage the dust cup set due to the heat produced by small metal dust or similar. Do not install or remove the dust cup set with the drill bit installed in the tool. It may damage the dust cup set and cause dust leak.

Before installing the dust cup set, remove the bit from the tool if installed.

1. Install the spacer so that the grooves on the spacer fit in the protrusions on the tool barrel while widening it. Be careful for the spring not to come off from the slit of spacer.

► Fig.20: 1. Spacer 2. Spring

► Fig.21

2. Install the side grip (optional grip base set and the grip removed from standard side grip) so that the groove on the grip fit in the protrusion on the spacer. Turn the grip clockwise to secure it.

► Fig.22: 1. Side grip

3. Install the dust cup set so that the claws of the dust cup fit in the slits on the spacer.

► Fig.23: 1. Dust cup 2. Claws

**NOTE:** If you connect a vacuum cleaner to the dust cup set, remove the dust cap before connecting it.

► Fig.24: 1. Dust cap

## Removing the drill bit

To remove the drill bit, pull the chuck cover down all the way and pull the drill bit out.

► Fig.25: 1. Bit 2. Chuck cover

## Removing the dust cup set

To remove the dust cup set, follow the steps below.

1. Loosen the side grip.

► Fig.26: 1. Side grip

2. Hold the root of dust cup and pull it out.

► Fig.27: 1. Dust cup

**NOTE:** If it is difficult to remove the dust cup set, remove the claws of the dust cup one by one by swinging and pulling the root of the dust cup.

**NOTE:** If the cap comes off from the dust cup, attach it with its printed side facing up so that groove on the cap fits in the inside periphery of the attachment.

► Fig.28

## Hook

### Optional accessory

**▲CAUTION:** Always remove the battery when hanging the tool with the hook.

**▲CAUTION:** Never hook the tool at high location or on potentially unstable surface.

► Fig.29: 1. Groove 2. Hook 3. Screw

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool.

To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

## Tool hanger

### Optional accessory

**▲CAUTION:** Do not use damaged tool hanger and screw. Before use, always check for damages, cracks or deformations, and make sure that the screw is tightened.

**▲CAUTION:** Install or remove the tool hanger on a stable table or surface. Be sure to use the screw provided with the tool hanger only. After installing the tool hanger, make sure that the tool hanger is securely installed with the screw.

**▲CAUTION:** Do not remove the battery cartridge while hanging the tool. The tool may fall if the screw is not tightened.

The tool hanger is intended for connecting the lanyard (tether strap). To install the tool hanger to the tool, follow the steps below.

1. Remove the battery cartridge from the tool.

2. Attach the tool hanger from the bottom of the tool as shown in the figure.

► Fig.30

3. Insert the protrusion of the tool hanger into the groove on the left side of the tool.

► Fig.31: 1. Groove 2. Protrusion

**NOTE:** The tool hanger can be installed in the direction as shown in the figure only.

4. Tighten the screw firmly.

► Fig.32: 1. Screw

## OPERATION

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

**▲CAUTION:** Always make sure that the work-piece is secured before operation.

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

**▲CAUTION:** The dust collection system is intended for drilling in concrete only. Do not use the dust collection system for drilling in metal or wood.

**▲CAUTION:** When using the tool with the dust collection system, be sure to attach the filter to the dust collection system to prevent dust inhalation.

**▲CAUTION:** Before using the dust collection system, check that the filter is not damaged. Failure to do so may cause dust inhalation.

**▲CAUTION:** The dust collection system collects the generated dust at a considerable rate, but not all dust can be collected.

**NOTICE:** Do not use the dust collection system for core drilling or chiseling.

**NOTICE:** Do not use the dust collection system for drilling in wet concrete or use this system in wet environment. Failure to do so may cause malfunction.

**NOTE:** If the battery cartridge is in low temperature, the tool's capability may not be fully obtained. In this case, warm up the battery cartridge by using the tool with no load for a while to fully obtain the tool's capability.

► Fig.33

## Hammer drilling operation

**▲CAUTION:** There is tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/drill bit at the time of hole break-through, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete. **Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations.** Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.

Set the action mode changing knob to the symbol. Position the drill bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger. Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.

Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at an idle, then remove the drill bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

**NOTE:** Eccentricity in the drill bit rotation may occur while operating the tool with no load. The tool automatically centers itself during operation. This does not affect the drilling precision.

## Chipping/Scaling/Demolition

Set the action mode changing knob to the symbol. Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool will not bounce around, uncontrolled.

Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

► Fig.34

## Drilling in wood or metal

**CAUTION:** Hold the tool firmly and exert care when the drill bit begins to break through the workpiece. There is a tremendous force exerted on the tool/drill bit at the time of hole break through.

**CAUTION:** A stuck drill bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.

**CAUTION:** Always secure workpieces in a vise or similar hold-down device.

**NOTICE:** Never use "rotation with hammering" when the drill chuck is installed on the tool. The drill chuck may be damaged.

Also, the drill chuck will come off when reversing the tool.

**NOTICE:** Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your drill bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.

Set the action mode changing knob to the symbol. Attach the chuck adapter to a keyless drill chuck to which 1/2"-20 size screw can be installed, and then install them to the tool. When installing it, refer to the section "Installing or removing drill bit".

► Fig.35: 1. Drill chuck assembly 2. Chuck adapter

## Diamond core drilling

**NOTICE:** If performing diamond core drilling operations using "rotation with hammering" action, the diamond core bit may be damaged.

When performing diamond core drilling operations, always set the action mode changing knob to the position to use "rotation only" action.

## Beating dust on the filter

### Optional accessory

**CAUTION:** Do not turn the dial on the dust case while the dust case is removed from the dust collection system. Doing so may cause dust inhalation.

**CAUTION:** Always switch off the tool when turning the dial on the dust case. Turning the dial while the tool is running may result in the loss of control of the tool.

By beating the dust on the filter inside the dust case, you can keep the vacuum efficiency and also reduce the number of times to dispose of the dust.

Turn the dial on the dust case three times after collecting every 50,000 mm<sup>3</sup> of dust or when you feel the vacuum performance declined.

**NOTE:** 50,000 mm<sup>3</sup> of dust equivalents to drilling 10 holes of ø10 mm and 65 mm depth (14 holes of ø3/8" and 2" depth).

► Fig.36: 1. Dust case 2. Dial

## Disposing of dust

### Optional accessory

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

**CAUTION:** Be sure to wear dust mask when disposing of dust.

**CAUTION:** Empty the dust case regularly before the dust case becomes full. Failure to do so may decrease the dust collection performance and cause dust inhalation.

**CAUTION:** The performance of dust collection decreases if the filter in the dust case become clogged. Replace the filter with new one after approximately 200 times of dust fulfillment as a guide. Failure to do so may cause dust inhalation.

1. Remove the dust case while pressing down the lever of the dust case.

► Fig.37: 1. Lever

2. Open the cover of the dust case.

► Fig.38: 1. Cover

3. Dispose of the dust, and then clean the filter.

► Fig.39

**NOTICE:** When cleaning the filter, tap the case of the filter gently by hand to remove dust. Do not tap the filter directly; touch the filter with brush or similar; or blow compressed air on the filter. Doing so may damage the filter.

## Blow-out bulb

### Optional accessory

After drilling the hole, use the blow-out bulb to clean the dust out of the hole.

► Fig.40

## Using dust cup set

### Optional accessory

Fit the dust cup set against the ceiling when operating the tool.

► Fig.41

**NOTICE:** Do not use the dust cup set when drilling in metal or similar. It may damage the dust cup set due to the heat produced by small metal dust or similar.

**NOTICE:** Do not install or remove the dust cup set with the drill bit installed in the tool. It may damage the dust cup set and cause dust leak.

## Connecting lanyard (tether strap) to tool hanger

### ⚠ Safety warnings specific for use at height

**Read all safety warnings and instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury.

1. **Always keep the tool tethered when working "at height". Maximum lanyard length is 2 m. The maximum permissible fall height for lanyard (tether strap) must not exceed 2 m.**
2. **Use only with lanyards appropriate for this tool type and rated for at least 4.5 kg.**
3. **Do not anchor the tool lanyard to anything on your body or on movable components. Anchor the tool lanyard to a rigid structure that can withstand the forces of a dropped tool.**
4. **Make sure the lanyard is properly secured at each end prior to use.**
5. **Inspect the tool and lanyard before each use for damage and proper function (including fabric and stitching). Do not use if damaged or not functioning properly.**
6. **Do not wrap lanyards around or allow them to come in contact with sharp or rough edges.**
7. **Fasten the other end of the lanyard outside the working area so that a falling tool is held securely.**
8. **Attach the lanyard so that the tool will move away from the operator if it falls. Dropped tools will swing on the lanyard, which could cause injury or loss of balance.**
9. **Do not use near moving parts or running machinery.** Failure to do so may result in a crush or entanglement hazard.
10. **Do not carry the tool by the attachment device or the lanyard.**
11. **Only transfer the tool between your hands while you are properly balanced.**
12. **Do not attach lanyards to the tool in a way that keeps switches or trigger-lock (if supplied) from operating properly.**
13. **Avoid getting tangled in the lanyard.**
14. **Keep lanyard away from the drilling area of the tool.**
15. **Use multi-action and screw gate type carabiners. Do not use single action spring clip carabiners.**
16. **In the event the tool is dropped, it must be tagged and removed from service, and should be inspected by a Makita Factory or Authorized Service Center.**

► Fig.42: 1. Tool hanger 2. Lanyard (tether strap)

## WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

### Optional accessory

## What you can do with the wireless activation function

The wireless activation function enables clean and comfortable operation. By connecting a supported vacuum cleaner to the tool, you can run the vacuum cleaner automatically along with the switch operation of the tool.

► Fig.43

To use the wireless activation function, prepare following items:

- A wireless unit (optional accessory)
- A vacuum cleaner which supports the wireless activation function

The overview of the wireless activation function setting is as follows. Refer to each section for detail procedures.

1. Installing the wireless unit
2. Tool registration for the vacuum cleaner
3. Starting the wireless activation function

## Installing the wireless unit

### Optional accessory

**⚠ CAUTION:** Place the tool on a flat and stable surface when installing the wireless unit.

**NOTICE:** Clean the dust and dirt on the tool before installing the wireless unit. Dust or dirt may cause malfunction if it comes into the slot of the wireless unit.

**NOTICE:** To prevent the malfunction caused by static, touch a static discharging material, such as a metal part of the tool, before picking up the wireless unit.

**NOTICE:** When installing the wireless unit, always be sure that the wireless unit is inserted in the correct direction and the lid is completely closed.

1. Open the lid on the tool as shown in the figure.  
► Fig.44: 1. Lid
  2. Insert the wireless unit to the slot and then close the lid.
- When inserting the wireless unit, align the projections with the recessed portions on the slot.
- Fig.45: 1. Wireless unit 2. Projection 3. Lid  
4. Recessed portion

When removing the wireless unit, open the lid slowly. The hooks on the back of the lid will lift the wireless unit as you pull up the lid.

► Fig.46: 1. Wireless unit 2. Hook 3. Lid

After removing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.

**NOTICE:** Always use the hooks on the back of the lid when removing the wireless unit. If the hooks do not catch the wireless unit, close the lid completely and open it slowly again.

## Tool registration for the vacuum cleaner

**NOTE:** A Makita vacuum cleaner supporting the wireless activation function is required for the tool registration.

**NOTE:** Finish installing the wireless unit to the tool before starting the tool registration.

**NOTE:** During the tool registration, do not pull the switch trigger or turn on the power switch on the vacuum cleaner.

**NOTE:** Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

If you wish to activate the vacuum cleaner along with the switch operation of the tool, finish the tool registration beforehand.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.
2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► Fig.47: 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 3 seconds until the wireless activation lamp blinks in green. And then press the wireless activation button on the tool in the same way.

► Fig.48: 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the vacuum cleaner and the tool are linked successfully, the wireless activation lamps will light up in green for 2 seconds and start blinking in blue.

**NOTE:** The wireless activation lamps finish blinking in green after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in green, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

**NOTE:** When performing two or more tool registrations for one vacuum cleaner, finish the tool registration one by one.

## Starting the wireless activation function

**NOTE:** Finish the tool registration for the vacuum cleaner prior to the wireless activation.

**NOTE:** Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

After registering a tool to the vacuum cleaner, the vacuum cleaner will automatically runs along with the switch operation of the tool.

1. Install the wireless unit to the tool.
  2. Connect the hose of the vacuum cleaner with the tool.
- Fig.49
3. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
- Fig.50: 1. Stand-by switch

4. Push the wireless activation button on the tool briefly. The wireless activation lamp will blink in blue.

► Fig.51: 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

5. Pull the switch trigger of the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the switch trigger is being pulled.

To stop the wireless activation of the vacuum cleaner, push the wireless activation button on the tool.

**NOTE:** The wireless activation lamp on the tool will stop blinking in blue when there is no operation for 2 hours. In this case, set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO" and push the wireless activation button on the tool again.

**NOTE:** The vacuum cleaner starts/stops with a delay. There is a time lag when the vacuum cleaner detects a switch operation of the tool.

**NOTE:** The transmission distance of the wireless unit may vary depending on the location and surrounding circumstances.

**NOTE:** When two or more tools are registered to one vacuum cleaner, the vacuum cleaner may start running even if you do not pull the switch trigger because another user is using the wireless activation function.

## Description of the wireless activation lamp status

### ► Fig.52: 1. Wireless activation lamp

The wireless activation lamp shows the status of the wireless activation function. Refer to the table below for the meaning of the lamp status.

Status	Wireless activation lamp			Description	
	Color	On	Blinking		
Standby	Blue			2 hours	The wireless activation of the vacuum cleaner is available. The lamp will automatically turn off when no operation is performed for 2 hours.
				When the tool is running.	The wireless activation of the vacuum cleaner is available and the tool is running.
Tool registration	Green			20 seconds	Ready for the tool registration. Waiting for the registration by the vacuum cleaner.
				2 seconds	The tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Cancelling tool registration	Red			20 seconds	Ready for the cancellation of the tool registration. Waiting for the cancellation by the vacuum cleaner.
				2 seconds	The cancellation of the tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Others	Red			3 seconds	The power is supplied to the wireless unit and the wireless activation function is starting up.
	Off	-	-	-	The wireless activation of the vacuum cleaner is stopped.

## Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

Perform the following procedure when cancelling the tool registration for the vacuum cleaner.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

### ► Fig.53: 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 6 seconds. The wireless activation lamp blinks in green and then become red. After that, press the wireless activation button on the tool in the same way.

### ► Fig.54: 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the cancellation is performed successfully, the wireless activation lamps will light up in red for 2 seconds and start blinking in blue.

**NOTE:** The wireless activation lamps finish blinking in red after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in red, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

## Troubleshooting for wireless activation function

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The wireless activation lamp does not light/blink.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button on the tool briefly.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
Cannot finish tool registration / cancelling tool registration successfully.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	Incorrect operation	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer to each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Before finishing the tool registration/cancellation: - the switch trigger on the tool is pulled or; - the power button on the vacuum cleaner is turned on.	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool registration procedures for the tool or vacuum cleaner have not finished.	Perform the tool registration procedures for both the tool and the vacuum cleaner at the same timing.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
The vacuum cleaner does not run along with the switch operation of the tool.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button briefly and make sure that the wireless activation lamp is blinking in blue.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	More than 10 tools are registered to the vacuum cleaner.	Perform the tool registration again. If more than 10 tools are registered to the vacuum cleaner, the tool registered earliest will be cancelled automatically.
	The vacuum cleaner erased all tool registrations.	Perform the tool registration again.
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer to each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
The vacuum cleaner runs while the tool's switch trigger is not pulled.	Other users are using the wireless activation of the vacuum cleaner with their tools.	Turn off the wireless activation button of the other tools or cancel the tool registration of the other tools.

# MAINTENANCE

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

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

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

## Replacing filter of dust case

### *Optional accessory*

1. Remove the dust case while pressing down the lever of the dust case.  
► Fig.55: 1. Lever
2. Insert the flat-blade screwdriver into the slots of the filter cover to remove the filter cover.  
► Fig.56: 1. Flat-blade screwdriver 2. Filter cover
3. Remove the filter from the filter case.  
► Fig.57: 1. Filter 2. Filter case
4. Attach a new filter to the filter case, and then attach the filter cover.
5. Close the cover of the dust case, and then attach the dust case to the dust collection system.

## Replacing sealing cap

### *Optional accessory*

If the sealing cap is worn out, the performance of the dust collection decreases. Replace it if it's worn out. Remove the sealing cap, and then attach a new one with its protrusion facing upward.

- Fig.58: 1. Protrusion 2. Sealing cap

- Chuck adapter
- Keyless drill chuck
- Bit grease
- Depth gauge
- Blow-out bulb
- Dust cup
- Dust cup set
- Dust collection system
- Wireless unit
- Hook
- Tool hanger
- Makita genuine battery and charger
- Safety goggles
- Plastic carrying case

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

# 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.

- Carbide-tipped drill bits (SDS-Plus carbide-tipped bits)
- Core bit
- Bull point
- Diamond core bit
- Cold chisel
- Scaling chisel
- Grooving chisel

# TEHNIČNI PODATKI

Model:	DHR182	
Zmogljivosti	Beton	18 mm
	Jednini nastavek	35 mm
	Diamantni jednini nastavek (za suho rezanje)	32 mm
	Jeklo	13 mm
	Les	24 mm
Hitrost brez obremenitve	0 – 1.350 min <sup>-1</sup>	
Udarci na minuto	0 – 5.000 min <sup>-1</sup>	
Celotna dolžina	301 mm	
Nazivna napetost	D.C. 18 V	
Neto teža	2,4 – 3,2 kg	

## Dodatavna oprema

Model:	DX05
Zmogljivost sesanja	250 l/min
Delovni hod	Do 90 mm
Primerni vrtalni nastavek	Do 160 mm
Neto teža	0,9 kg

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki in baterijski vložki se lahko razlikujejo glede na državo uporabe izdelka.
- Teža se lahko razlikuje glede na priključke, vključno z akumulatorsko baterijo. Najlažja in najtežja kombinacija v skladu s postopkom EPTA 01/2014 sta prikazani v preglednici.

## Uporabna akumulatorska baterija

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

## Namenska uporaba

Orodje je namenjeno za udarno vrtanje v opeke, beton in kamen ter za klesarska dela.

Primerno je tudi za vrtanje v les, kovino, keramiko in plastiko.

**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.

## Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN60745-2-6:

### Model DHR182

Raven zvočnega tlaka ( $L_{PA}$ ): 89 dB (A)

Raven zvočne moči ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

### Model DHR182 z DX05

Raven zvočnega tlaka ( $L_{PA}$ ): 90 dB(A)

Raven zvočne moči ( $L_{WA}$ ): 101 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB(A)

**▲OPOZORILO:** Uporablajte zaščito za sluh.

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

**▲OPOZORILO:** Upravljavec mora za lastno zaščito poznati 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

V naslednji tabeli je prikazana skupna vrednost vibracij (vektorska vsota treh osi), določena v skladu z veljavnim standardom.

Delovni način	Emisije vibracij	Odstopanje (K)	Veljavni standard
Udarno vrtanje v beton ( $a_{h,HD}$ )	11,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Udarno vrtanje v beton z DX05 ( $a_{h,HD}$ )	11,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Funkcija klesanja s stranskim ročajem ( $a_{h,Cheq}$ )	9,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Udarno vrtanje v kovino ( $a_{h,D}$ )	2,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-1

**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.

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

**▲OPOZORILO:** Upravljavec mora za lastno zaščito poznati 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 izklopljeno, 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

### Splošna varnostna opozorila za električno orodje

**▲OPOZORILO:** 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 BREŽIČNO VRTALNO KLADIVO

- Uporabljajte zaščito za sluh. Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- Uporabite pomožno ročaje, če so dobavljeni z orodjem. Izguba nadzora lahko povzroči poškodbe oseb.
- Če obstaja nevarnost, da bi z rezilnim orodjem prerezali skrito električno napeljavo, držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah.

Če pride do stika z vodniki pod napetostjo, so pod napetostjo vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utripi električni udar.

- Nosite trdo pokrivalo (zaščitno čelado), zaščitna očala in/ali obrazno masko. Navadna ali sončna očala NISO zaščitita očala. Prav tako je zelo priporočljivo, da nosite protiprašno masko in debelo oblazinjene rokavice.
- Pred delom se prepričajte, ali je nastavek trdno pritrjen.
- Pri običajnih pogojih orodje oddaja vibracije. Vraki lahko hitro popustijo, kar povzroči poškodbe orodja ali nesrečo. Pred delom skrbno preverite zategnjenost vijakov.
- V hladnem vremenu ali če orodja dlje časa niste uporabljali, počakajte, da se orodje nekaj časa ogrevira, tako da deluje brez obremenitve. To bo sprostilo mazanje. Brez ustrezne ogrevanja bo udarno vijačenje otezeno.
- Vedno zagotovite, da imate trden oprijem na podlagi, kjer stojite. Kadar uporabljate orodje na višini, se prepričajte, da spodaj ni nikogar.
- Orodje trdno držite z obema rokama.
- Ne približujte rok premikajočim se delom.
- Orodja ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
- Med delom ne usmerjajte orodja v druge osebe v območju. Nastavek lahko odleti in povzroči hude telesne poškodbe.
- Takojo po končani obdelavi se ne dotikajte nastavka, delov v bližini nastavka ali obdelovalca; lahko so zelo vroči in povzročijo opekline kože.
- Nekateri materiali vsebujejo kemikalije, ki so lahko strupene. Bodite previdni in preprečite vdihavanje prahu in stik s kožo. Upoštevajte varnostne podatke dobavitelja materiala.
- Preden podate orodje drugi osebi, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno, akumulatorska baterija in nastavek pa sta odstranjena.

16. Pred delom se prepričajte, da v delovnem območju ni zakopan noben predmet, na primer električna, vodovodna ali plinska cev. Če se vrtalni nastavek/dleto dotakne takšne cevi, lahko povzroči električni udar, uhajavi tok ali uhajanje plina.

## 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

- Pred uporabo baterijskega vložka preberite vsa navodila in opozorilne oznake na (1) polnilniku akumulatorja, (2) akumulatorju in (3) izdelku, ki uporablja akumulator.
- Ne razstavljajte baterijskega vložka.
- Če se je čas delovanja občutno skrajšal, takoj prenehajte uporabljati orodje. V nasprotnem primeru lahko pride do pregretja, morebitnih opeklein in celo eksplozije.
- Če pride elektrolit v stik z očmi, jih sperite s čisto vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč. Posledica je lahko izguba vida.
- Ne povzročite kratkega stika baterijskega vložka:
  - Ne dotikajte se priključkov s kakršnim koli prevodnim materialom.
  - Izogibajte se shranjevanju baterijskega vložka v vsebniku z drugimi kovinskimi predmeti kot so šeblji, kovanci itn.
  - Ne izpostavljajte baterijskega vložka vodi ali dežju.Kratek stik akumulatorja lahko povzroči velik električni tok, pregrevanje, morebitne opekleine in celo okvaro.
- Ne shranjujte orodja in baterijskega vložka na mestih, kjer lahko temperatura doseže ali preseže 50 °C.
- Ne sežigajte baterijskega vložka, tudi če je hudo poškodovan ali v celoti izpraznjen. Baterijski vložek lahko v ognju eksplodira.
- Poskrbite, da akumulator ne bo izpostavljen padcem ali udarcem.
- Ne uporabljajte poškodovanih akumulatorjev.
- 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.  
Odprte stike oblepite z leplilnim trakom ali jih drugače zaščitite, baterijo pa zapakirajte tako, da se v embalaži ne more premikati.

- Ko odstranjujete akumulatorsko baterijo, jo vzemite iz orodja in varno zavrzite. Upoštevajte lokalne uredbe glede odlaganja baterije.
- Baterije uporabljajte le z izdelki, ki jih določi Makita. Če namestite baterije v neskladne izdelke, lahko pride do požara, pregrevanja, eksplozije ali puščanja elektrolita.
- Če orodja dlje časa ne uporabljate, morate iz njega odstraniti baterijo.

## 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

- Napolnite baterijski vložek, preden se v celoti izprazni. Ko opazite, da ima orodje manjo moč, vedno ustavite delovanje orodja in napolnite baterijski vložek.
- Nikoli znova ne polnite popolnoma napolnjene baterijskega vložka. Prenapolnjenje skrajša življenjsko dobo akumulatorja.
- Baterijski vložek s sobno temperaturo polnite pri temperaturi okolja od 10 °C do 40 °C. Počakajte, da se vrč baterijski vložek pred polnjenjem ohladi.
- Če baterijskega vložka ne uporabljate dalj časa (več kot 6 mesecev), ga napolnite.

## Pomembna varnostna navodila za brezžično enoto

- Ne razstavljajte ali spreminjačte brezžične enote.
- Brezžično enoto hranite izven dosega majhnih otrok. Če pride do nenamernega zaužitja, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Brezžično enoto uporabljajte samo z orodji Makita.
- Brezžične enote ne izpostavljajte dežju ali mokrim pogojem.
- Brezžične enote ne uporabljajte na mestih, kjer temperatura presega 50 °C.
- Brezžične enote ne upravljajte na mestih v bližini medicinskih pripomočkov, kot so srčni spodbujevalniki.
- Brezžične enote ne upravljajte na mestih v bližini avtomatiziranih naprav. Sicer se lahko avtomatizirane naprave pokvarijo.
- Brezžične enote ne uporabljajte na mestih, kjer je visoka temperatura ali kjer lahko nastane statična elektrika ali električni šum.
- Brezžična enota lahko proizvaja elektromagnetska polja (EMF), ki uporabniku niso škodljiva.
- Brezžična enota je natančna naprava. Poskrbite, da brezžična enota ne bo izpostavljena padcem ali udarcem.

11. Ne dotikajte se priključka brezžične enote z golimi rokami ali kovinskimi materiali.
12. Ko nameščate brezžično enoto v izdelek, vedno odstranite baterijo iz izdelka.
13. Ko odpirate pokrov reže, se izogibajte mestu, kjer lahko prah v voda vstopita skozi režo. Dovod reže mora biti vedno čist.
14. Brezžično enoto vedno vstavite v pravi smeri.
15. Gumba za brezžično aktivacijo na brezžični enoti ne pritiskajte premočno in/ali s predmetom, ki ima oster rob.
16. Pri upravljanju vedno zaprite pokrov reže.
17. Ne odstranjujte brezžične enote iz reže, ko je orodje prikučeno na napajanje. V nasprotnem primeru lahko povzročite okvaro brezžične enote.
18. Ne odstranite nalepk na brezžični enoti.
19. Na brezžično enoto ne lepite nobenih nalepk.
20. Brezžične enote ne puščajte na mestih, kjer lahko nastane statična elektrika ali električni šum.
21. Brezžične enote ne puščajte na mestih z visoko temperaturo, kot je na primer na soncu segres avto.
22. Brezžične enote ne puščajte na mestih, kjer je veliko prahu oziroma prašnih delcev, ali na mestih, kjer lahko nastane korozivni plin.
23. Zaradi nenadne spremembe temperature se lahko brezžična enota orosi. Ne uporabljajte brezžične enote, dokler se rosa popolnoma ne posuši.
24. Pri čiščenju brezžično enoto nežno obrišite s suho in mehko krpo. Ne uporabljajte bencina, razredčila, prevodne masti ipd.
25. Brezžično enoto shranujte v priloženi škatli ali brez statični posodi.
26. V režo orodja lahko vstavljate smo brezžično enoto Makita in ne drugih naprav.
27. Ne uporabljajte orodja, če sta reža ali pokrov poškodovan. Voda, prah in umazanija v reži lahko povzročijo okvaro.
28. Pokrova reže ne vlecite in/ali obračajte več, kot je treba. Če se pokrov odstrani z orodja, ga znova namestite.
29. Zamenjajte pokrov reže, če se izgubi ali poškoduje.

## SHRANITE TA NAVODILA.

# OPIS DELOVANJA

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

## Nameščanje ali odstranjevanje akumulatorske baterije

**▲POZOR:** Vedno izklopite orodje, preden nameštite ali odstranite akumulatorsko baterijo.

**▲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.

► SI.1: 1. Rdeči indikator 2. Gumb 3. Baterijski vložek

Če želite odstraniti akumulatorsko baterijo, jo potisnite iz orodja, pri tem pa pomikajte gumb na sprednji strani vložka. Akumulatorsko baterijo vstavite tako, da poravnate ježiček na bateriji z utorom na ohisu in jo potisnete v ležišče. Potisnite jo do konca, da se zaskoči. Če je rdeči indikator na zgornji strani gumba viden, pomeni, da baterija ni ustrezno zaklenjena.

**▲POZOR:** Vedno nameštite 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.

## Prikazuje preostalo raven napolnjenosti akumulatorja

*Samo za akumulatorske baterije z indikatorjem*

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

Pritisnite gumb za preverjanje na baterijskem vložku, da preverite raven napolnjenosti akumulatorja. Indikatorske lučke na kratko zasvetijo.

Indikatorske lučke			Prikaz preostale ravni napolnjenosti
Sveti	Ne sveti	Utripa	
■	□	■	od 75 % do 100 %
■	■	□	od 50 % do 75 %
■	□	□	od 25 % do 50 %
□	□	□	od 0 % do 25 %
■	□	□	Napolnite akumulator.

Indikatorske lučke			Prikaz preostale ravni napoljenosti
Sveti	Ne sveti	Utripa	
			Akumulator je morda okvarjen.

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

## 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 delujeta pod naslednjimi pogoji:

### Zaščita pred preobremenitvijo

Kadar akumulator uporabljate na način, ki povzroča uporabo neobičajno visokega toka, se orodje samodejno ustavi brez kakršnih kolik znakov. V tem primeru izklopite orodje in prenehajte izvajati delo, ki je povzročilo preobremenitev orodja. Nato vklopite orodje in ga znova zaženite.

### 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 vklopite orodje.

**OPOMBA:** Če je orodje pregreto, lučka utripa.

### Zaščita pred izpraznjenjem

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

## Delovanje stikala

**▲OPOZORILO:** Preden vstavite akumulatorsko baterijo v orodje, se vedno prepričajte, da stikalo deluje brezhibno in se vrača v položaj za izklop (OFF), ko ga spustite.

► SI.3: 1. Sprožilec

Za zagon orodja pritisnite sprožilno stikalo. Hitrost orodja se poveča za povečani tlak na sprožilnem stikalnu. Za izklop spustite stikalo.

## Vklop sprednje lučke

► SI.4: 1. Lučka

**▲POZOR:** Ne glejte neposredno v lučko ali v svetlobe.

Za vklop svetilke pritisnite sprožilno stikalo. Lučka sveti, dokler je pritisnjeno sprožilno stikalo. Lučka se izklopi približno 10 sekund zatem, ko spustite sprožilno stikalo.

**OPOMBA:** Uporabite suho krpo, da obrišete umazanijo z leče lučke. Pazite, da ne opraskate stekla lučke, ker praske občutno zmanjšajo svetilnost.

## Stikalo za preklop smeri vrtenja

► SI.5: 1. Ročica za preklop smeri vrtenja

**▲POZOR:** Pred obratovanjem vedno preverite smer vrtenja.

**▲POZOR:** Stikalo za spremjanje smeri vrtenja uporabite šele, ko se stroj popolnoma ustavi. Če smer vrtenja spremenite, preden se stroj ustavi, se ta lahko poškoduje.

**▲POZOR:** Ko orodja ne uporabljate, vedno potisnite preklopno stikalo v nevtralen položaj.

To orodje je opremljeno s preklopnikom za spremembu smeri vrtenja. Ročico preklopnika smeri vrtenja pritisnite v smeri A za vrtenje v smeri urnega kazalca in v smeri B za vrtenje v obratni smeri urnega kazalca.

Ko je preklopno stikalo v nevtralem položaju, se glavnega stikala ne da premakniti.

## Izbira načina delovanja

**OBVESTILO:** Ne premikajte preklopnika za spremembu načina delovanja, ko orodje deluje. S tem bi orodje poškodovali.

**OBVESTILO:** Da bi preprečili hitro obrabo mehanizma za spremembu načina delovanja, se vedno prepričajte, ali je preklopnik natančno postavljen v enega od treh možnih položajev.

## Udarno vrtanje

Za vrtanje v beton, zidove ipd. zavrtite preklopnik za spremembu načina delovanja na simbol . Uporabljajte nastavek s konico iz karbidne trdine (dodata oprema).

► SI.6: 1. Udarno vrtanje 2. Preklopnik za spremembu načina delovanja

## Samo vrtanje

Za vrtanje v les, kovine ali plastične materiale, obrnite preklopnik za spremembu načina delovanja na simbol . Uporabljajte spiralne ali lesne vrtalne nastavke.

► SI.7: 1. Samo vrtanje

## Samo udarjanje

Za klesanje, izbijanje ali rušenje zavrtite preklopnik načina delovanja na simbol . Uporabite sekač, hladno dleto, izbijič itd.

► SI.8: 1. Samo udarjanje

## Prilagajanje položaja šobe sistema za zbiranje prahu

### Dodata na oprema

Potisnite gumb za prilagajanje vodila navzgor, potisnite vodilo navznoter in nato sprostite gumb v želenem položaju.

► SI.9: 1. Vodilo 2. Gumb za prilagajanje vodila

**OPOMBA:** Pred nastavljanjem položaja šobe šobo povsem sprostite v smeri naprej tako, da gumb za prilagajanje vodila potisnete navzgor.

## Prilagajanje globine vrtanja sistema za zbiranje prahu

### Dodatna oprema

Potisnite gumb za nastavljanje globine navzgor in v zeleni položaj. Razdalja (A) je globina vrtanja.

- SI.10: 1. Gumb za prilagajanje globine

## Omejevalnik navora

**OBVESTILO:** Ko se omejevalnik navora sproži, takoj izklopite orodje. To bo pomagal preprečiti predčasno obrabo orodja.

**OBVESTILO:** Vrtlani nastavki, kot je vbodna žaga, ki se hitro zagozdijo ali zataknijo v odprtini, niso primerni za to orodje. Ti namreč povzročijo, da se omejevalnik navora sproži prepogosto.

Omejevalnik navora se bo sprožil, ko je dosežen določen navor. Motor se bo odklpljal od izhodne osi. Ko se to zgodi, se bo vrtlani nastavek nehal vrteći.

## Elektronska funkcija

Orodje je opremljeno z elektronskimi funkcijami za enostavno delovanje.

- Uravnavanje konstantnega števila vrtljavajev Funkcija nadzora hitrosti zagotavlja stalno hitrost vrtenja ne glede na stanje obremenitve.

## MONTAŽA

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

## Stranski ročaj (pomožni ročaj)

**▲POZOR:** Zaradi varnosti vedno uporabljajte stranski ročaj.

**▲POZOR:** Po namestitvi ali prilagajanju stranskega ročaja zagotovite, da je ta trdno pritrjen.

Stranski ročaj namestite tako, da se utori ročaja prilegajo izboklinami na ohišju orodja. Ročaj obrnite v smeri urnega kazalca, da ga vpnete v orodje. Ročaj lahko pritrjdite pod želenim naklonom.

- SI.11: 1. Stranski ročaj

## Namastite

Pred tem na steblo vrtlavnega nastavka nanesite nekaj masti (pribl. 0,5–1 g).

Mazanje vpenjalne glave zagotavlja nemoteno delovanje in daljšo življenjsko dobo.

## Nameščanje ali odstranjevanje vrtlavnega nastavka

Očistite steblo vrtlavnega nastavka in pred namestitvijo nanj nanesite mast.

- SI.12: 1. Steblo 2. Namastite

Vstavite vrtlani nastavek v orodje. Zavrtite vrtlani nastavek in ga potisnite v orodje, da se zaskoči.

Po namestitvi vrtlavnega nastavka se vedno prepričajte, da je vrtlani nastavek trdno pritrjen tako, da ga poskušate izvleči.

- SI.13: 1. Vrtlani nastavek

Če želite odstraniti vrtlani nastavek, povlecite pokrov vpenjalne glave do konca navzdol in izvlecite vrtlani nastavek.

- SI.14: 1. Vrtlani nastavek 2. Pokrov vpenjalne glave

## Naklon dleta (pri klesanju, izbijanju ali rušenju)

Dletlo lahko pritrđite pod želenim naklonom. Za spremembo naklona dleta zavrtite preklopnik za spremembo načina delovanja na simbol O. Zavrtite dletlo na želeni naklon.

- SI.15: 1. Preklopnik za spremembo načina delovanja

Premaknite preklopnik za spremembo načina delovanja na simbol T. Nato se prepričajte, ali je dletlo trdno pritrjeno, tako da ga rahlo zavrtite.

## Merilnik globine

Merilnik globine je priročen za vrtanje luknenj enakomerne globine. Odvijte stranski ročaj in vstavite merilnik globine v luknjo na stranskem ročaju. Prilagodite merilnik globine na želeno globino in čvrsto privijte stranski ročaj.

- SI.16: 1. Odprtina 2. Merilnik globine

**OPOMBA:** Poskrbite, da se merilnik globine med nameščanjem ne dotika ohišja orodja.

## Nameščanje ali odstranjevanje sistema za zbiranje prahu

### Dodatna oprema

Če želite odstraniti sistem za zbiranje prahu, pritisnite sprostilni gumb in povlecite orodje. Če ga želite namestiti, vstavite orodje v sistem za zbiranje prahu do konca, dokler se slišno ne zaskoči.

- SI.17: 1. Sprostilni gumb

## Protiprašni pokrov

### Dodatna oprema

Pri delu nad višino glave uporabljajte protiprašni pokrov, ki preprečuje padanje prahu na uporabnika in orodje. Protiprašni pokrov namestite na nastavek, kot je to prikazano na sliki. Protiprašni pokrov lahko uporabljate pri nastavkih z naslednjimi merami.

Model	Premer nastavka
Protiprašni pokrov 5	6 mm – 14,5 mm
Protiprašni pokrov 9	12 mm – 16 mm

- SI.18: 1. Protiprašni pokrov

## Komplet s protiprašnim pokrovom

### Dodatna oprema

## Nameščanje kompleta s protiprašnim pokrovom

**OBVESTILO:** Če kupite komplet s protiprašnim pokrovom kot dodatno opremo, standardnega stranskega ročaja ne morete uporabljati, ko je komplet s protiprašnim pokrovom nameščen na orodje. Ko je komplet s protiprašnim pokrovom nameščen na orodje, odstranite ročaj s standardnega stranskega ročaja in ga namestite na izbirni komplet z osnovnim ročajem.

- SI.19: 1. Vijak 2. Držalo 3. Izbirni komplet z osnovnim ročajem

**OBVESTILO:** Ne uporabljajte kompleta s protiprašnim pokrovom, kadar vrtate v kovino ali podobne materiale. Toploti, ki jo proizvajajo majhni delci kovine ali podobni materiali, lahko poškoduje komplet s protiprašnim pokrovom. Ne nameščajte ali odstranjujte kompleta s protiprašnim pokrovom, ko je vrtalni nastavek nameščen na orodje. Komplet s protiprašnim pokrovom se lahko poškoduje, kar povzroči puščanje prahu.

Preden namestite protiprašni pokrov, odstranite nastavek z orodja, če je nameščen.

1. Distančnik namestite tako, da se utori distančnika prilegajo izboklinam na ohišju orodja, pri čemer se distančnik razširi. Pazite, da se vzmet ne sname iz reže distančnika.

- SI.20: 1. Distančnik 2. Vzmet

- SI.21

2. Stranski ročaj (izbirni komplet z osnovnim ročajem in ročaj, odstranjen s standardnega stranskega ročaja) namestite tako, da se utor ročaja prilega izboklini na distančniku. Ročaj obrnite v smeri urnega kazalca, da ga pričvrstite.

- SI.22: 1. Stranski ročaj

3. Namestite komplet s protiprašnim pokrovom tako, da se čeljusti protiprašnega pokrova prilegajo rezam na distančniku.

- SI.23: 1. Protiprašni pokrov 2. Čeljusti

**OPOMBA:** Preden priključite sesalnik za prah s kompletom s protiprašnim pokrovom, odstranite protiprašni pokrov.

- SI.24: 1. Pokrovček protiprašnega pokrova

## Odstranjevanje vrtalnega nastavka

Če želite odstraniti vrtalni nastavek, povlecite pokrov vpenjalne glave do konca navzdol in izvlecite vrtalni nastavek.

- SI.25: 1. Nastavek 2. Pokrov vpenjalne glave

## Odstranjevanje kompleta s protiprašnim pokrovom

Za odstranjevanje kompleta s protiprašnim pokrovom upoštevajte naslednje korake.

1. Zrahljajte stranski ročaj.

- SI.26: 1. Stranski ročaj

2. Držite spodnji del protiprašnega pokrova in ga izvlecite.

- SI.27: 1. Protiprašni pokrov

**OPOMBA:** Če imate težave pri odstranjevanju kompleta s protiprašnim pokrovom, odstranite čeljusti protiprašnega pokrova eno za drugo, in sicer tako, da zanihate in povlečete spodnji del protiprašnega pokrova.

**OPOMBA:** Če se pokrovček sname s protiprašnega pokrova, ga namestite tako, da je natisnjena stran obrnjena navzgor in se utor pokrovčka prilega notranjemu robu priključka.

- SI.28

## Kavelj

### Dodatna oprema

**▲POZOR:** Kadar obešate orodje na kavelj, vedno odstranite akumulator.

**▲POZOR:** Orodja ne obešajte na visoka mesta ali nestabilne površine.

- SI.29: 1. Utor 2. Kavelj 3. Vijak

Kavelj je piročen pripomoček za začasno obešanje orodja. Namestite ga lahko na katero koli stran orodja. Kavelj vstavite v utor na levi ali desni strani ohišja orodja in ga privijte z vijakom. Odstranite ga tako, da odvijete vijak in ga izvlečete.

## Obešalo orodja

### Dodatna oprema

**▲POZOR:** Ne uporabljajte poškodovanega obešala orodja in vijaka. Pred uporabo vedno preverite, da orodje ni poškodovano, razpolakan ali obrabljeno in da je vijak trdno privit.

**▲POZOR:** Namestite ali odstranite obešalo orodja na stabilni mizi ali površini. Uporabite vijak, ki je bil priložen obešalu orodja. Po namestitvi obešala orodja se prepričajte, da je obešalo orodja trdno nameščeno z vijakom.

**▲POZOR:** Ne odstranjujte akumulatorske baterije med obešanjem orodja. Če vijak ni privit, lahko orodje pada.

Obešalo orodja je namenjeno pritrditvi traka z vponko (pritrditveni trak). Za namestitev obešala orodja upoštevajte spodnje korake.

1. Odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.

2. Pritrdite obešalo orodja s spodnjega dela orodja, kot je prikazano na sliki.

- SI.30

3. Vstavite izbočeni del obešala orodja v utor na levi strani orodja.

- SI.31: 1. Utor 2. Izbočeni del

**OPOMBA:** Obešalo orodja lahko namestite samo v smeri, ki je prikazana na sliki.

4. Trdno privijte vijak.

- SI.32: 1. Vijak

# UPRAVLJANJE

**▲POZOR:** Vedno uporabljajte stranski ročaj (dodatni ročaj) in med uporabo trdno držite orodje za stranski ročaj in preklopni ročaj.

**▲POZOR:** Pred uporabo orodja vedno zagotovite, da je nastavek trdno pritrjen.

**▲POZOR:** Ne vlecite orodja ven na silo, tudi če se nastavek zaskoči. Izguba nadzora lahko povzroči poškodbe.

**▲POZOR:** Sistem za zbiranje prahu je namenjen samo za vrtanje v beton. Ne uporabljajte sistema za zbiranje prahu, kadar vrtate v kovino ali les.

**▲POZOR:** Kadar orodje uporabljate s sistemom za zbiranje prahu, na sistem za zbiranje prahu namestite filter, da preprečite vdihavanje prahu.

**▲POZOR:** Pred uporabo sistema za zbiranje prahu se prepričajte, da filter ni poškodovan. V nasprotnem primeru lahko pride do vdihavanja prahu.

**▲POZOR:** Sistem za zbiranje prahu zbira nastali prah v veliki meri, vendar ni mogoče zbrati vsega prahu.

**OBVESTILO:** Sistema za zbiranje prahu ne uporabljajte pri vrtanju z jedrom ali klesanju.

**OBVESTILO:** Sistema za zbiranje prahu ne uporabljajte pri vrtanju v moker beton ali v mokrem okolju. V nasprotnem primeru lahko pride do okvare.

**OPOMBA:** Če je akumulatorska baterija hladna, orodje morda ne bo delovalo s polno zmogljivostjo. Za zagotavljanje polne zmogljivosti orodja ogrejte akumulatorsko baterijo tako, da pustite orodje nekaj časa delovati brez obremenitve.

► SI.33

## Udarno vrtanje

**▲POZOR:** Po prevrtanju izvrtine, zamašene z odrezki in delci ali ob stiku nastavka z železnimi palicami v armiranem betonu, delujejo na orodje/nastavek izjemno visoke in nenačne sile. **Vedno uporabljajte stranski ročaj (dodatni ročaj) in med uporabo trdno držite orodje za stranski ročaj in preklopni ročaj.** V nasprotnem primeru lahko izgubite nadzor nad orodjem, kar lahko privede do hudih telesnih poškodb.

Preklopnik za spremembo načina delovanja nastavite na simbol .

Vrtalni nastavek postavite na želeno mesto vrtanja in pritisnite sprožilno stikalo. Ne uporabljajte čezmernе sile. Z zmero silo boste dosegli najboljše rezultate. Držite orodje na mestu, da vrtalni nastavek ne zdrsne iz vrtine.

Če se izvrtina zamaši z odkruški ali odrezki, ne povečujte pritiska. V tem primeru raje pustite orodje delovati brez obremenitve, nato pa nastavek postopoma odstranite iz vrtine. S ponavljanjem postopka lahko očistite izvrtino in nadaljujete običajno vrtanje.

**OPOMBA:** Medtem ko stroj deluje brez obremenitve, lahko pride do ekscentričnega vrtenja vrtalnega nastavka. Med delovanjem se orodje samodejno centrirá. To ne vpliva na natančnost vrtanja.

## Klesanje/izbijanje/rušenje

Preklopnik za spremembo načina delovanja nastavite na simbol .

Orodje držite čvrsto z obema rokama. Vklopite orodje in rahlo pritisnite nanj, da ne bo nenadzorovano poskakovalo.

Močno pritiskanje na orodje ne bo povečalo njegove učinkovitosti.

► SI.34

## Vrtanje v les ali kovino

**▲POZOR:** Trdno držite orodje in bodite previdni, ko začnete vrtalni nastavek prebijati obdelovalca. Po prevrtanju materiala delujejo na orodje oz. vrtalni nastavek izjemno visoke sile.

**▲POZOR:** Zagozdeni vrtalni nastavek lahko enostavno odstranite, tako da nastavite stikalo za spremembo smeri v položaj za vrtenje v obratno smer. Vseeno pa lahko orodje nenadoma sunce nazaj, če ga ne držite trdno.

**▲POZOR:** Obdelovance vedno vgnite v primež ali podobno napravo za držanje.

**OBVESTILO:** Če je na orodje nameščena vrtalna glava, ne smete nikakor uporabiti načina „udarne vrtanje“. Vrtalna glava se lahko poškoduje.

Prav tako se bo vrtalna glava pri spremembah smeri orodja snela.

**OBVESTILO:** Čezmerno pritiskanje na orodje ne bo pospešilo napredovanja nastavka med vrtanjem. Nasprotno, s čezmernim pritiskanjem se poškoduje konica vrtalnega nastavka, kar zmanjša učinkovitost delovanja ter skrajša življenjsko dobo orodja.

Nastavite gumb za spremembo načina delovanja na simbol .

Adapter vrtalne glave pritrđite na vrtalno glavo brez ključa, na katere lahko namestite vijak velikosti 1/2"-20, in nato vse skupaj namestite na orodje. Pri nameščanju glejte razdelek „Nameščanje ali odstranjevanje vrtalnega nastavka“.

► SI.35: 1. Sklop vrtalne glave 2. Adapter vrtalne glave

## Vrtanje s svedrom z diamantnim jedrom

**OBVESTILO:** Če boste vrtali z nastavkom z diamantnim jedrom v načinu „Udarno vrtanje“, se nastavek z diamantnim jedrom lahko poškoduje.

Kadar vrtate z diamantnim jedrnim nastavkom, vedno nastavite obroč za spremembo načina delovanja v položaj , da uporabite „samo vrtanje“.

## Odstranjevanje prahu s filtra

### Dodatna oprema

**▲POZOR:** Gumba na posodi za prah ne obračajte, če posoda za prah ni nameščena na sistem za zbiranje prahu. Tako lahko pride do vdihavanja prahu.

**▲POZOR:** Orodje vedno izklopite, ko obračate gumb na posodi za prah. Če obračate gumb, medtem ko je orodje pričgano, lahko izgubite nadzor nad orodjem.

Če s filtra, ki je v posodi za prah, odstranite prah, lahko ohranite učinkovitost sesanja in zmanjšate število praznjenj posode za prah.

Vsakič, ko se zbere 50.000 mm<sup>3</sup> prahu ali ko imate občutek, da sesalnik slabše deluje, trikrat obrnite gumb na posodi za prah.

**OPOMBA:** 50.000 mm<sup>3</sup> prahu je enakovredno vrtanju 10 lukenj Ø10 mm in globine 65 mm (14 lukenj Ø3/8" in globine 2").

► SI.36: 1. Posoda za prah 2. Gumb

## Odstranjevanje prahu

### Dodatna oprema

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

**▲POZOR:** Pri odstranjevanju prahu nosite protiprašno masko.

**▲POZOR:** Redno praznите posodo za prah, preden se napolni. Če tega ne naredite, se lahko kakovost zbiranja prahu zmanjša in pride do vdihavanja prahu.

**▲POZOR:** Kakovost zbiranja prahu se poslabša, če se filter v posodi za prah zamaši. Priporočljivo je, da filter zamenjajte z novim po približno 200 polniljenjih. V nasprotnem primeru lahko pride do vdihavanja prahu.

1. Pritisnite ročico posode za prah navzdol in odstranite posodo za prah.

► SI.37: 1. Ročica

2. Odprite pokrov posode za prah.

► SI.38: 1. Pokrov

3. Odstranite prah in nato očistite filter.

► SI.39

**OBVESTILO:** Ko čistite filter, z roko rahlo tapnite ohišje filtra, da odstranite prah. Ne dotikajte se neposredno filtra; ne dotikajte se ga s krtačo ali podobnim predmetom oziroma na filter ne razpihujte stisnjenega zraka. S tem lahko poškodujete filter.

## Izpihovalna pipeta

### Dodatna oprema

Ko izvrstate vrtino, uporabite izpihovalno pipeto, da iz nje očistite prah.

► SI.40

## Uporaba kompleta s protiprašnim pokrovom

### Dodatna oprema

Med uporabo orodja namestite komplet s protiprašnim pokrovom ob strop.

► SI.41

**OBVESTILO:** Ne uporabljajte kompleta s protiprašnim pokrovom, kadar vrtate v kovino ali podobne materiale. Toploti, ki jo proizvajajo majhni delci kovine ali podobni materiali, lahko poškoduje komplet s protiprašnim pokrovom.

**OBVESTILO:** Ne nameščajte ali odstranjujte kompleta s protiprašnim pokrovom, ko je vrtalni nastavek nameščen na orodje. Komplet s protiprašnim pokrovom se lahko poškoduje, kar povzroči puščanje prahu.

## Pritrditev traku z vponko (pritrditveni trak) na obešalo orodja

**▲Posebna varnostna opozorila za uporabo na višini**

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje opozoril in navodil lahko privede do hudih telesnih poškodb.

1. Ko delate „na višini“, mora biti orodje vedno pritrjeno s trakom. Maksimalna dolžina traku z vponko je 2 m.  
Največja dovoljena višina padca za trak z vponko (pritrditveni trak) ne sme presegati 2 m.
2. Uporabljajte samo trakove z vponko, ustrezne za to vrsto orodja, z nosilnostjo vsaj 4,5 kg.
3. Traku z vponko za orodje na noben način ne pripnite na kar kolik na svojem telesu ali na premične predmete. Trak z vponko pripnite na trdno konstrukcijo, ki zdrži silo padca orodja.
4. Pred uporabo se prepričajte, da je trak z vponko ustrezno pritrjen na obeh straneh.
5. Pred vsako uporabo preglejte orodje in trak z vponko zaradi morebitnih poškodb in preverite delovanje (vključno s tkanino in šivili). V primeru poškodb ali nepravilnega delovanja ju ne uporabljajte.
6. Traku z vponko ne ovijajte okoli ostrih ali grobih robov in poskrbite, da ne pride v stik z njimi.
7. Drugi konec traku z vponko pritrdite izven delovnega področja, da je padajoče orodje čvrsto pritrjeno.
8. Trak z vponko pritrdite tako, da bo orodje v primeru padca zanihalo stran od upravljavca. Orodja, ki palejo, zanihajo na traku z vponko, kar lahko povzroči poškodbe ali izgubo ravnotežja.
9. **Orodja ne uporabljajte v bližini premičnih delov ali delujočih strojev.** V nasprotnem primeru lahko pride do zmečkanian ali zapletanja v trak.
10. **Orodja ne prenašajte tako, da visi s priključka ali traku z vponko.**

- Orodje vedno držite z rokami in poskrbite, da imate dobro ravnotežje.
  - Traku z vponko ne pripnite tako, da ovira pravilno delovanje sprožilcev ali zaklepa sprožilcev (če je priložen).
  - Pazite, da se ne zapletete v trak z vponko.
  - Traku z vponko ne približujte območju vrtanja.
  - Uporabljajte večnamenske in navojne vponke. Ne uporabljajte samo enojnih vzmetnih vponk.
  - Če vam orodje pada, ga morate označiti in prenehati uporabljati ter odnesti v pregled v tovarno Makita ali pooblaščenemu serviserju.
- SI.42: 1. Obešalo orodja 2. Trak z vponko (prikrititveni trak)

## FUNKCIJA BREZZIČNE AKTIVACIJE

Dodatna oprema

### Kaj lahko storite s funkcijo brezzične aktivacije

Funkcija brezzične aktivacije omogoča nemoteno in udobno upravljanje. Če na orodje pritrdirite podprt sesalnik za prah, lahko sesalnik za prah zaženete samodejno z upravljanjem stikala na orodju.

► SI.43

Za uporabo funkcije brezzične aktivacije pripravite naslednje stvari:

- brezzično enoto (izbirna dodatna oprema),
- sesalnik za prah, ki podpira funkcijo brezzične aktivacije.

Pregled nastavite funkcije brezzične aktivacije je sledič. Za podrobne postopke glejte posamezni razdelek.

- Nameščanje brezzične enote
- Registracija orodja za sesalnik za prah
- Zagon funkcije brezzične aktivacije

### Nameščanje brezzične enote

Dodatna oprema

**APOZOR:** Pri nameščanju brezzične enote položite orodje na ravno in stabilno površino.

**OBVESTILO:** Z orodja očistite prah in umazanijo, preden namestite brezzično enoto. Prah in umazanija lahko povzročita okvaro, če prideva v režo brezzične enote.

**OBVESTILO:** Okvaro zaradi statike preprečite tako, da se dotaknete materiala za sprostitev statičnega naboja, kot je kovinski del orodja, preden primete brezzično enoto.

**OBVESTILO:** Pri nameščanju brezzične enote se vedno prepričajte, da je brezzična enota vstavljeni v pravi smeri in je pokrov popolnoma zaprt.

1. Odprite pokrov na orodju, kot je prikazano na sliki.

► SI.44: 1. Pokrov

2. Vstavite brezzično enoto v režo in zaprite pokrov.

Ko vstavljate brezzično enoto, poravnajte izbokline z vbočenimi deli v reži.

► SI.45: 1. Brezzična enota 2. Izbokina 3. Pokrov

4. Vbočen del

Ko odstranjujete brezzično enoto, počasi odprite pokrov. Kavljci na zadnji strani pokrova bodo dvignili brezzično enoto, ko dvignite pokrov.

► SI.46: 1. Brezzična enota 2. Kavelj 3. Pokrov

Ko odstranite brezzično enoto, jo shranite v priloženi škatli ali brez statični posodi.

**OBVESTILO:** Pri odstranjevanju brezzične enote vedno uporabite kavljke na zadnji strani pokrova.

Če se kavljki ne zapnejo za brezzično enoto, popolnoma zaprite pokrov in ga znova počasi odprite.

### Registracija orodja za sesalnik za prah

**OPOMBA:** Za registracijo orodja je potreben sesalnik za prah Makita, ki podpira funkcijo brezzične aktivacije.

**OPOMBA:** Pred registracijo orodja najprej namestite brezzično enoto v orodje.

**OPOMBA:** Med registracijo orodja ne pritiskejte sprožilca ali stikala za vklop/izklop na sesalniku za prah.

**OPOMBA:** Preberite navodila za uporabo sesalnika za prah.

Če želite aktivirati sesalnik za prah z upravljanjem stikala na orodju, pred tem zaključite registracijo orodja.

1. Namestite baterije v sesalnik za prah in orodje.

2. Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah nastavite na položaj „AUTO“.

► SI.47: 1. Stikalo za stanje pripravljenosti

3. Držite gumb za brezzično aktivacijo na sesalniku za prah 3 sekunde, dokler lučka brezzične aktivacije ne utripa zeleno. Nato enako storite z gumbom za brezzično aktivacijo na orodju.

► SI.48: 1. Gumb za brezzično aktivacijo 2. Lučka brezzične aktivacije

Če se sesalnik za prah in orodje uspešno povežeta, lučki brezzične aktivacije za 2 sekundi zasvetita zeleno in začneta utripati modro.

**OPOMBA:** Lučki brezzične aktivacije nehata utripati zeleno po 20 sekundah. Pritisnite gumb za brezzično aktivacijo na orodju, medtem ko lučka brezzične aktivacije na čistilniku utripa. Če lučka brezzične aktivacije ne utripa zeleno, za kratek čas znova pridržite gumb za brezzično aktivacijo.

**OPOMBA:** Če izvajate več kot dve registraciji orodja za sesalnik za prah, končajte registracijo orodja eno za drugo.

## Zagon funkcije brezžične aktivacije

**OPOMBA:** Dokončajte registracijo orodja za sesalnik za prah pred brezžično aktivacijo.

**OPOMBA:** Preberite navodila za uporabo sesalnika za prah.

Ko registrirate orodje s sesalnikom za prah, sesalnik za prah samodejno deluje z upravljanjem stikala na orodju.

1. Namestite brezžično enoto v orodje.

2. Cev sesalnika za prah priključite na orodje.

► **SI.49**

3. Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah nastavite na položaj „AUTO“.

► **SI.50:** 1. Stikalo za stanje pripravljenosti

4. Na kratko pritisnite gumb za brezžično aktivacijo na orodju. Lučka brezžične aktivacije utripa modro.

► **SI.51:** 1. Gumb za brezžično aktivacijo 2. Lučka brezžične aktivacije

5. Povlecite sprožilec orodja. Preverite, ali sesalnik za prah deluje, ko povlečete sprožilec.

Če želite zaustaviti brezžično aktivacijo sesalnika za prah, pritisnite gumb za brezžično aktivacijo na orodju.

**OPOMBA:** Lučka brezžične aktivacije na orodju bo nehala utripati modro, ko orodje ne deluje 2 uri. V tem primeru nastavite stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah na položaj „AUTO“ in znova pritisnite gumb za brezžično aktivacijo na orodju.

**OPOMBA:** Sesalnik za prah se zažene/zaustavi z zamikom. Sesalnik za prah zazna upravljanje stikala na orodju s časovnim zamikom.

**OPOMBA:** Domet brezžične enote se lahko razlikuje glede na pogoje lokacije in okolice.

**OPOMBA:** Kadar sta z enim sesalnikom za prah registrirana več kot dva orodja, se lahko sesalnik za prah zažene tudi, če ne povlečete sprožilca, ker funkcijo brezžične aktivacije uporablja drug uporabnik.

## Opis stanja lučke brezžične aktivacije

► **SI.52:** 1. Lučka brezžične aktivacije

Lučka brezžične aktivacije prikazuje stanje funkcije brezžične aktivacije. Glejte spodnjo tabelo glede pomena stanja lučke.

Stanje	Lučka brezžične aktivacije				Opis
	Barva	Sveti	Utripa	Trajanje	
Pripravljenost	Modra	<input type="checkbox"/>		2 uri	Brezžična aktivacija sesalnika za prah je na voljo. Lučka se samodejno ugasne, ko orodje ne deluje 2 uri.
		<input checked="" type="checkbox"/>		Ko orodje deluje.	Brezžična aktivacija sesalnika za prah je na voljo in orodje deluje.
Registracija orodja	Zelena	<input type="checkbox"/>		20 sekund	Pripravljeno na registracijo orodja. Čakanje na registracijo sesalnika za prah.
		<input checked="" type="checkbox"/>		2 sekundi	Registracija orodja je končana. Lučka brezžične aktivacije začne utripati modro.
Preklic registracije orodja	Rdeča	<input type="checkbox"/>		20 sekund	Pripravljeno na preklic registracije orodja. Čakanje na preklic pri sesalniku za prah.
		<input checked="" type="checkbox"/>		2 sekundi	Preklic registracije orodja je končan. Lučka brezžične aktivacije začne utripati modro.
Drugo	Rdeča	<input checked="" type="checkbox"/>		3 sekunde	Brezžična enota je priključena in funkcija brezžične aktivacije se zaganja.
	Ne sveti	-	-	-	Brezžična aktivacija sesalnika za prah je zaustavljena.

## Preklic registracije orodja za sesalnik za prah

Za preklic registracije orodja za sesalnik za prah izvedite naslednji postopek.

1. Namestite baterije v sesalnik za prah in orodje.

2. Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah nastavite na položaj „AUTO“.

► **SI.53:** 1. Stikalo za stanje pripravljenosti

3. Držite gumb za brezžično aktivacijo na sesalniku za prah 6 sekund. Lučka brezžične aktivacije utripa zeleno in zasveti rdeče. Nato storite enako z gumbom za brezžično aktivacijo na orodju.

► **SI.54:** 1. Gumb za brezžično aktivacijo 2. Lučka brezžične aktivacije

Če je preklic uspešen, lučki brezžične aktivacije za 2 sekundi zasvetita rdeče in začneta utripati modro.

**OPOMBA:** Lučki brezžične aktivacije nehata utripati rdeče po 20 sekundah. Pritisnite gumb za brezžično aktivacijo na orodju, medtem ko lučka brezžične aktivacije ne čistilniku utripa. Če lučka brezžične aktivacije ne utripa rdeče, za kratek čas znova pridržite gumb za brezžično aktivacijo.

## Odpravljanje težav s funkcijo brezžične aktivacije

Preden zahtevate popravilo, izvedite lasten pregled. Če naletite na težavo, ki ni pojasnjena v navodilih, ne poskušajte razstavljati orodja. Namesto tega se obrnite na pooblaščeni servis Makita. Pri popravilih vedno uporabljajte nadomestne dele Makita.

Neobičajno stanje	Možni vzroki (okvare)	Ukrep
Lučka brezžične aktivacije ne sveti/utripa.	Brezžična enota ni nameščena v orodju. Brezžična enota ni pravilno nameščena v orodju.	Brezžično enoto namestite pravilno.
	Priključek brezžične enote in/ali reža sta umazana.	Nežno obrišite prah in umazanijo s priključka brezžične enote in očistite režo.
	Niste pritisnili gumb za brezžično aktivacijo na orodju.	Na kratko pritisnite gumb za brezžično aktivacijo na orodju.
	Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah ni nastavljeno na položaj „AUTO“.	Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah nastavite na položaj „AUTO“.
	Ni napajanja	Orodje in sesalnik za prah priklopite na napajanje.
Registracije orodja/preklica registracije orodja ni mogoče končati uspešno.	Brezžična enota ni nameščena v orodju. Brezžična enota ni pravilno nameščena v orodju.	Brezžično enoto namestite pravilno.
	Priključek brezžične enote in/ali reža sta umazana.	Nežno obrišite prah in umazanijo s priključka brezžične enote in očistite režo.
	Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah ni nastavljeno na položaj „AUTO“.	Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah nastavite na položaj „AUTO“.
	Ni napajanja	Orodje in sesalnik za prah priklopite na napajanje.
	Nepravilno delovanje	Na kratko pritisnite gumb za brezžično aktivacijo in znova izvedite registracijo/preklic registracije orodja.
	Orodje in sesalnik za prah sta oddaljena drug od drugega (izven dometa).	Približajte orodje in sesalnik za prah. Največji domet je približno 10 m, vendar se lahko razlikuje glede na pogoje.
	Pred dokončanjem registracije/preklica registracije orodja: – povlekli ste sprožilec na orodju ali; – vklopili ste gumb za vklop/izklop sesalnika za prah.	Na kratko pritisnite gumb za brezžično aktivacijo in znova izvedite registracijo/preklic registracije orodja.
	Postopek registracije orodja za orodje ali sesalnik za prah se ni dokončal.	Registracijo orodja izvedite istočasno za orodje in sesalnik za prah.
	Radijske motnje drugih naprav, ki proizvajajo zelo intenzivne radijske valove.	Orodje in sesalnik za prah hranite stran od naprav, kot so naprave Wi-Fi in mikrovalovne pečice.
Sesalnik za prah ne deluje z upravljanjem stikala na orodju.	Brezžična enota ni nameščena v orodju. Brezžična enota ni pravilno nameščena v orodju.	Brezžično enoto namestite pravilno.
	Priključek brezžične enote in/ali reža sta umazana.	Nežno obrišite prah in umazanijo s priključka brezžične enote in očistite režo.
	Niste pritisnili gumb za brezžično aktivacijo na orodju.	Na kratko pritisnite gumb za brezžično aktivacijo in se prepričajte, da lučka brezžične aktivacije utripa modro.
	Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah ni nastavljeno na položaj „AUTO“.	Stikalo za stanje pripravljenosti na sesalniku za prah nastavite na položaj „AUTO“.
	S sesalnikom za prah je registriranih več kot 10 orodij.	Znova izvedite registracijo orodja. Če je s sesalnikom za prah registriranih več kot 10 orodij, se prvo registrirano orodje samodejno prekliče.
	Sesalnik za prah je izbrisal vse registracije orodja.	Znova izvedite registracijo orodja.
	Ni napajanja	Orodje in sesalnik za prah priklopite na napajanje.
	Orodje in sesalnik za prah sta oddaljena drug od drugega (izven dometa).	Približajte orodje in sesalnik za prah. Največji domet je približno 10 m, vendar se lahko razlikuje glede na pogoje.
	Radijske motnje drugih naprav, ki proizvajajo zelo intenzivne radijske valove.	Orodje in sesalnik za prah hranite stran od naprav, kot so naprave Wi-Fi in mikrovalovne pečice.
Sesalnik za prah deluje, ko niste povlekli sprožilca orodja.	Brezžično aktivacijo sesalnika za prah uporabljajo drugi uporabniki s svojimi orodji.	Izklopite gumb za brezžično aktivacijo na drugih orodjih ali prekličite registracijo drugih orodij.

# VZDRŽEVANJE

**▲POZOR:** 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 razbarva ali deformira oziroma lahko nastanejo razpoke.

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

## Zamenjava filtra posode za prah

### Dodatna oprema

1. Pritisnite ročico posode za prah navzdol in odstranite posodo za prah.

► SI.55: 1. Ročica

2. Vstavite ploski izvijač v reže na pokrovu filtra, da odstranite pokrov filtra.

► SI.56: 1. Ploski izvijač 2. Pokrov filtra

3. Odstranite filter z ohišja filtra.

► SI.57: 1. Filter 2. Ohišje filtra

4. Na ohišje filtra pritrdite nov filter in nato namestite pokrov filtra.

5. Zaprite pokrov posode za prah in jo nato pritrdite na sistem za zbiranje prahu.

## Zamenjava tesnilnega pokrovčka

### Dodatna oprema

Če je tesnilni pokrovček izrabljen, se kakovost zbiranja prahu poslabša. Če je izrabljen, ga zamenjajte.

Odstranite tesnilni pokrovček in nato pritrdite novega tako, da je izbočeni del obrnjen navzgor.

► SI.58: 1. Izbočeni del 2. Tesnilni pokrovček

- Hladni sekač
- Ploščati sekač
- Utorno dleto
- Adapter vrtalne glave
- Vrtalna glava brez ključa
- Mast za nastavke
- Merilnik globine
- Izpihovalna pipeta
- Protiprašni pokrov
- Komplet s protiprašnim pokrovom
- Sistem za zbiranje prahu
- Brezžična enota
- Kavelj
- Obešalo orodja
- Originalna akumulator in polnilnik Makita
- Zaščitna očala
- Plastičen kovček za prenašanje

**OPOMBA:** Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardna dodatna oprema. Lahko se razlikujejo od države do države.

# 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 pripomočki uporabljajte samo za navedeni namen.

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

- Vrtalni nastavki s karbidno konico (nastavki s karbidno konico SDS-Plus)
- Jedni nastavek
- Koničasti sekač
- Diamantni jedni nastavek

# SPECIFIKIMET

Modeli:	DHR182	
Kapacitet	Beton	18 mm
	Punto me majë	35 mm
	Punto me majë diamanti (e lloji të thatë)	32 mm
	Çelik	13 mm
	Dru	24 mm
Shpejtësia pa ngarkesë	0 - 1 350 min <sup>-1</sup>	
Goditje në minutë	0 - 5 000 min <sup>-1</sup>	
Gjatësia totale	301 mm	
Tensioni nominal	D.C. 18 V	
Pesha neto	2,4 - 3,2 kg	

## Aksesor opsjonal

Modeli:	DX05
Performanca në thithje	250 l/min
Distanca e lëvizjes gjatë punës	Deri në 90 mm
Maja e përshtatshme e puntos	Deri në 160 mm
Pesha neto	0,9 kg

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet dhe kutia e baterisë mund të ndryshojnë sipas shtetit.
- Pesha mund të ndryshojë në varësi të aksesorit(ëve), përfshirë kutinë e baterisë. Kombinimi më i lehtë dhe më i rëndë, sipas Procedurës EPTA 01/2014, tregohet në tabelë.

## Kutia e aplikueshme e baterisë

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

**APARALAJMËRIM:** Përdorni vetëm kutitë e baterisë të listuara më lart. Përdorimi i kutive të tjera të baterisë mund të shkaktojë lëndim dhe/ose zjarr.

## Përdorimi i synuar

Pajisja është synuar për shpim me goditje dhe shpim në

tulla, beton dhe gur, si edhe për punime me daltë.

Është gjithashtu e përshtatshme për shpim pa goditje

në dru, metal, qeramikë dhe plastikë.

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

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruarat të emetimeve të zhurmës mund të përdoren për një vlerësim paraprak të eksposimit.

## Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745-2-6:

### Modeli DHR182

Niveli i presionit të zhurmës ( $L_{PA}$ ) : 89 dB (A)

Niveli i fuqisë së zhurmës ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

### Modeli DHR182 me DX05

Niveli i presionit të zhurmës ( $L_{PA}$ ) : 90 dB(A)

Niveli i fuqisë së zhurmës ( $L_{WA}$ ) : 101 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB(A)

**APARALAJMËRIM:** Mbani mbrojtëse për veshët.

**APARALAJMËRIM:** 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.

**APARALAJMËRIM:** Vërtetoni që masat e sigurisë përmbytjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e eksposimit 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

Tabela e mëposhtme tregon vlerën totale të dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) që përcaktohet sipas standardit të aplikueshëm.

Rejimi i punës	Emetimi i dridhjeve	Faktori i pasigurisë (K)	Standardi i zbatueshëm
Shpimi me goditje në beton ( $a_{h,HD}$ )	11,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Shpimi me goditje në beton me DX05 ( $a_{h,HD}$ )	11,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Funksioni i punimit me daltë me mbajtëse anësore ( $a_{h,Cheq}$ )	9,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Shpimi në metal ( $a_{h,D}$ )	2,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-1

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

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

**APARALAJMËRIM:** 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 Iloji i materialit të punës që përdoret.

**APARALAJMËRIM:** Vërtetoni që masat e sigurisë përmbrojtjen 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 pajisia 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 për sigurinë e veglës

**APARALAJMËRIM:** Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjekja 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 për të 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).

## PARALAJMËRIME PËR SIGURINË E ÇEKIÇIT RROTULLUES ME BATERI

- Mbani mbrojtëse përveshët. Ekspozimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë humbjen e dëgjimit.
- Përdorni dorezën(at) ndihmëse nëse jepen bashkë me pajisjen. Humbja e kontrollit mund të shkaktojë dëmtimë personale.
- Mbajeni pajisjen elektrike te sipërfaqet e izoluara kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin aksesorë prerës mund të kontaktojë me tela të fshehur. Nëse aksesorë prerës prek një tel me rrymë, atëherë pjesët metalik të veglës elektrike elektrizohen dhe mund t'i shkaktojnë përdoruesit goditje elektrike.

- Mbani kapele të fortë (helmetë sigurie), syze sigurie dhe/ose mbrojtëse fytyre. Syzet e zakonshme ose syzet e diellit NUK janë syze sigurie. Gjithashtu rekomandohet që të mbani maskë kundër pluhurit dhe doreza të trasha.
- Sigurohuni që puntoja të jetë e siguruar në vend përpëra përdorimit.
- Në përdorim normal, vegla është projektuar që të prodhojë dridhje. Vidat mund të lirohen lehtësisht, duke shkaktuar prishje ose aksident. Kontrolloni me kujdes shtrëngimin e vidave përpëra përdorimit.
- Në mot të ftotë ose kur vegla nuk është përdorur për një kohë të gjatë, lëreni veglën të rrugjet për pak kohë duke e përdorur pa ngarkesë. Kjo do të lehtesojë lubrififikimin. Funksionimi me goditje është i vështirë pa pasur nxehjen e duhur.
- Gjithmonë sigurohuni që të keni bazament të fortë qëndrimi. Sigurohuni që të mos ketë njeri poshtë ndërkokë që e përdorni pajisjen në vende të larta.
- Mbajeni veglën fort me të dyja duart.
- Mbajini duart larg pjesëve lëvizëse.
- Mos e lini veglën të ndezur. Përdoreni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
- Ndërsa punoni, mos ia drejtoni veglën asnjërit prej personave në zonë. Puntoja mund të fluturojë dhe mund të lëndojë rëndë ndonjë njeri.
- Mos e prekni punton, pjesët afér puntos ose materialin e punës, menjëherë pas veprimit; ato mund të jenë shumë të nxehta dhe mund t'ju djejin lëkurën.
- Disa materiale përbmajnë kimikate që mund të janë toksike. Kini kujdes që të parandaloni thithjen e pluhurave dhe kontaktin me lëkurën. Ndiqni të dhënat e sigurisë nga furnizuesi i materialit.
- Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kuti e baterisë dhe puntoja të jetë e hequr përpëra se t'ia dorëzoni veglën një personi tjeter.

- Para përdorimit, sigurohuni që nuk ka objekte të fshehura si p.sh. tuba elektrikë, tuba ujë ose gazi në zonën e punës. Në rast të kundërt, dalta/maja e puthos mund t'i prekë, duke shkaktuar goditje elektrike, rrjedhje uji ose gazi.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

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

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

- Përpara se ta përdorni kutinë e baterisë, lexoni të gjitha udhëzimet dhe shënimet e masave parandaluese të (1) ngarkuesi i baterisë, (2) bateria dhe (3) produkti që përdor baterinë.
- Mos e hiqni kutinë e baterisë.
- 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 shikimit.
- 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 ekspozoni kutinë e baterisë në ujë ose shi.
 Qarku i shkurtër i baterisë mund të shkaktojë qarkullim të madh të rrzymës elektrike, mbinxehje, djegie të mundshme dhe madje prishje.
- Mos e ruani pajisjen dhe kutinë e baterisë në vend ku temperatura mund të arrijë ose tejkalojë 50 °C.
- Mos e digjni kutinë e baterisë, edhe nëse është shumë e dëmtuar ose është konsumuar plotësisht. Kutia e baterisë mund të shpërthejë në zjarr.
- Bëni kujdes që të mos e rrëzoni ose ta godisni baterinë.
- Mos përdorni bateri të dëmtuar.
- Bateritë e përfshira të litiumit, u nënshtrohen kërkeseve të legjislacionit përmallrat e rezikshme. Për transport tregtar p.sh. nga palë të treta, agjentë të ndërmjetëm, duhet të ndiqnen kërkesa specifike mbi paketimin dhe etiketimin. Për përgatitjen e artikullit përmallrat, është i nevojshëm konsultimi i një eksperti përmale të rezikshme. Ju lutemi, ndiqni gjithashut rregulloret me gjasë më të detajuara vendore.

Mbuloni me njitëse ose maskoni kontaktet e zhveshura dhe paketojeni baterinë në mënyrë të tillë që të mos lëvizë në paketim.

- 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, nxehësi të lartë, shpërthim ose rrjedhje të elektroliteve.
- Nëse vegla nuk përdoret për një periudhë të gjatë kohe, bateria duhet të hiqet nga vegla.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

### AKUDES:

Përdorni vetëm bateri originale Makita. Përdorimi i baterive jo-originale Makita ose baterive që mund të janë modifikuar, mund të rezultojë në marrjen flakë të baterisë, lëndime personale apo dëmtime. Kjo do të anulojë gjithashut edhe garancinë e Makita-s përmes veglën e Makita-s dhe ngarkuesin.

### Këshilla për të ruajtur jetëgjatësinë maksimale të baterisë

- Ngarkojeni baterinë përpresa se të shkarkohet plotësisht. Gjithmonë ndaloni punën me pajisjen dhe ngarkoni baterinë kur vëreni ulje të fuqisë së pajisjes.
- Asnjëherë mos e ringarkoni baterinë e ngarkuar plotësisht. Mbingarkimi shkurton jetëgjatësinë e shërbimit të baterisë.
- Ngarkojeni baterinë në temperaturën e dhomës në 10 °C - 40 °C. Lëreni kutinë e nxehë të baterisë të ftohet përpresa se ta ngarkoni atë.
- Ngarkojeni baterinë nëse nuk e përdorni për një kohë të gjatë (mbi gjasa të muaj).

### Udhëzime të rëndësishme rreth sigurisë për njësinë me valë

- Mos e çmontoni ose dëmtoni njësinë me valë.
- Mbajeni njësinë me valë larg fëmijëve të vegjil. Nëse gjëllitet aksidentalish, kërkoni menjëherë kujdes mjekësor.
- Përdoren njësinë me valë vetëm me vegla "Makita".
- Mos e ekspozoni njësinë me valë në shi ose në kushte me lagështirë.
- Mos e përdorni njësinë me valë në vende ku temperatura tejkalon 50 °C.
- Mos e përdorni njësinë me valë në afërsi të instrumenteve mjekësore, si p.sh. stimulues kardiakë.
- Mos e përdorni njësinë me valë në afërsi të pajisjeve të automatizuara. Nëse përdoret, pajisjet e automatizuara mund të shkaktojnë keqfunkcionim ose gabim.
- Mos e përdorni njësinë me valë në vende që janë nën temperaturë të lartë ose në vende ku mund të gjenerohet elektricitet statik apo zhurmë elektrike.

- Njësia me valë mund të prodhojë fusha elektromagnetike (EMF), por që nuk janë të dëmshme për përdoruesin.
- Njësia me valë është një instrument i saktë. Bëni kujdes që të mos e rrëzoni ose ta godisni njësinë me valë.
- Shmangni prekjen e terminalit të njësisë me valë me duar të zhveshura apo me materiale metalike.
- Hiqeni gjithmonë baterinë në produkt kur instaloni njësinë me valë në të.
- Kur hapni kapakun e folesë, shmangni vendin ku pluhuri dhe uji mund të hyjnë në fole. Mbajeni hyrjen e folesë gjithmonë të pastër.
- Vendoseni gjithmonë njësinë me valë në drejtimin e duhur.
- Butonin e aktivizimit të lindhjes me valë në njësinë me valë mos e shtypni fort dhe/ose me objekt me majë të mprehtë.
- Gjatë përdorimit mbyllni gjithmonë kapakun e folesë.
- Mos e hiqni njësinë me valë nga foleja ndërsa vegla po furnizohet me energji. Në të kundërt, mund të shkaktohet keqfunkcionim i njësisë me valë.
- Mos e hiqni etiketën në njësinë me valë.
- Mos vendosni etiketa në njësinë me valë.
- Mos e lini njësinë me valë në një vend ku mund të gjenerohet elektricitet statik apo zhurmë elektrike.
- Mos e lini njësinë me valë në një vend ku i nënshthrohet nxehësisë së lartë, si p.sh. në një makinë të parkuar nën diell.
- Mos e lini njësinë me valë në një vend me pluhur ose grimca të vogla apo në një vend ku mund të gjenerohet gaz gërryes.
- Ndryshimi i papritur i temperaturës mund të vesojë njësinë me valë. Mos e përdorni njësinë me valë derisa vesa të jetë tharë plotësisht.
- Kur pastroni njësinë me valë, fshijeni lehtë me një leckë të butë e të thatë. Mos përdorni benzин, hollues, graso përcjellëse apo të ngjashme.
- Gjatë ruajtjes, vendoseni njësinë me valë në kasën e dhënë ose në një enë pa elektricitet statik.
- Në folën e veglës mos vendosni pajisje të tjera të ndryshme nga njësia me valë "Makita".
- Mos e përdorni veglën me kapakun e folesë të dëmtuar. Uji, pluhuri dhe papastërtiti që hyjnë në fole mund të shkaktojnë keqfunkcionim.
- Mos e tërhiqni dhe/ose rrotulloni kapakun e folesë më shumë seç nevojitet. Rivendoseni kapakun nëse hiqet nga vegla.
- Ndërroni kapakun e folesë nëse humbet apo dëmtohet.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

# PËRSHKRIMI I PUNËS

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

## Instalimi ose heqja e kutisë së baterisë

**AKUJDES:** Fikeni gjithmonë veglën përparrë se të instaloni ose hiqni kutinë e baterisë.

**AKUJDES:** Mbajeni fort veglën dhe kutinë e baterisë kur montoni ose hiqni kutinë e baterisë. Mosmbajja fort e veglës dhe e kutisë së baterisë mund të bëjë që t'ju rrëshqasen nga duart dhe të shkaktojë dëmtim të veglës dhe të kutisë së baterisë, si dhe lëndim personal.

► Fig.1: 1. Treguesi i kuq 2. Butoni 3. Kutia e baterisë

Për të hequr kutinë e baterisë, rrëshqiteni atë nga vegla ndërsa rrëshqisni butonin në pjesën e përparme të kutisë së baterisë.

Për të vendosur kutinë e baterisë, bashkërenditni gjuhzëën e kutisë së baterisë me kanalin e folesë dërrëshqitjet përfundimtare. Futeni deri në fund, derisa të kërcasë dhe të bllokohet në vend. Nëse shikoni treguesin e kuq në anën e sipërme të butonit, ajo nuk është e bllokuar plotësisht.

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

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

## Treguesi i kapacitetit të mbetur të baterive

Vetëm për kuti baterie me llambë

► Fig.2: 1. Llambat treguese 2. Butoni i kontrollit

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

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 keqfunkcionuar.

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

## Sistemi i mbrojtjes së veglës/baterisë

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

### Mbrojtja nga mbingarkesa

Kur bateria vihet në punë në një mënyrë që e bën atë të tjerqë një korrent më të lartë nga normalja, vegla fiket automatikisht pa dhënë asnjë shenjë. Në këtë situatë, fikeni veglën dhe ndalon punën që shkaktoi mbingarkesën e veglës. Pastaj ndizeni veglën për ta rinisur.

### Mbrojtja ndaj mbinxehjes

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

**SHËNIM:** Kur vegla mbinxehet, llamba pulson.

### Mbrojtja nga mbishkarkimi

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

### Veprimi i ndërrimit

**PARALAJMËRIM:** Përpresa se ta vendosni kutinë e baterisë në vegël, kontrolloni gjithmonë nëse çelësi është në pozicionin e duhur dhe nëse kthehet në pozicionin "OFF" (fikur) kur lëshohet.

► Fig.3: 1. Këmbëzëa e çelësit

Për ta ndezur veglën, thjesht tjeriqni këmbëzën e çelësit. Shpejtësia e veglës rritet me rritjen e trysnisë në këmbëzën e çelësit. Lëshoni këmbëzën e çelësit përfi kifikur.

### Ndezja e llambës së përparme

► Fig.4: 1. Llamba

**AKUJDES:** Mos e shikoni direkt dritën ose burimin e dritës.

Tjeriqni çelësin përfi të ndezur llambën. Llamba vazhdon të ndriçojë gjatë tjerqjes së çelësit. Llamba fiket afersisht pas 10 sekondash pas lëshimit të këmbëzës së çelësit.

**SHËNIM:** Përdorni një leckë të thatë përfi të fshirë papastërtitë nga lentet e llambës. Bëni kujdes të mos gërvishnati lentet e llambës, në të kundërt ajo do të ulë ndriçimin.

## Çelësi i ndryshimit të veprimit

► Fig.5: 1. Leva e ndryshimit të veprimit

**AKUJDES:** Kontrolloni gjithmonë drejtimin e rrotullimit përpresa se n'ndalojë plotësisht. Ndryshimi i drejtimit të rrotullimit përpresa se n'ndalojë vegla mund të dëmtojë veglën.

**AKUJDES:** Kur nuk e përdorni veglën, vendoseni gjithmonë levën e çelësit të ndryshimit në pozicionin neutral.

Vegla ka një çelës ndryshimi përfi të ndryshuar drejtimin e rrotullimit. Shtypni levën e çelësit të ndryshimit nga ana A përfi rrotullimin në drejtimin orar ose nga ana B përfi rrotullimin në drejtimin kundërорар.

Kur leva e çelësit të ndryshimit është në pozicionin neutral, çelësi nuk mund të tjeriqet.

### Zgjedhja e mënyrës së veprimit

**VINI RE:** Mos e rrotulloni dorezën përfi ndryshimin e modalitetit të punës kur vegla është ndezur. Vegla mund të dëmtohet.

**VINI RE:** Përfi të shmangur konsumimin e shpejtë të mekanizmit të ndryshimit të modalitetit, sigurohuni që doreza e ndryshimit të modalitetit të punës të jetë vendosur siç duhet në një nga tre pozicionet e modalitetit të punës.

### Rrotullimi me goditje

Për shpime në beton, në mur etj., rrotulloni dorezën përfi ndryshimin e modalitetit të punës në simbolin . Përdorni punto me majë tungsten-karbiti (aksesor opșional).

► Fig.6: 1. Rrotullimi me goditje 2. Doreza përfi ndryshimin e modalitetit të punës

### Vetëm rrotullim

Për shpimë të materiale druri, metal ose plastike, rrotulloni dorezën përfi ndryshimin e modalitetit të punës në simbolin . Përdorni një punto shpimi turjelë ose punto shpimi përfi dru.

► Fig.7: 1. Vetëm rrotullim

### Vetëm goditje

Për punime ciflosjeje, leskërimi ose shkatërrimi, rrotulloni dorezën përfi ndryshimin e modalitetit të punës në simbolin . Përdorni një bulino shpuese, daltë tfohtë, daltë përfi leskërim etj.

► Fig.8: 1. Vetëm goditje

## Rregullimi i pozicionit të hundëzës së sistemit të thithjes së pluhurit

### Aksesor opșional

Shtyti përpresa udhëzuesin ndërsa shtyini lart butonin e rregullimit të udhëzuesit dhe më pas lëshojeti butonin në pozicionin e dëshiruar.

► Fig.9: 1. Udhëzuesi 2. Butoni i rregullimit të udhëzuesit

**SHËNIM:** Përpresa se të rregulloni pozicionin e hundëzës, lëshojeti hundëzën përpresa plotësisht duke shtyrë lart butonin e rregullimit të udhëzuesit.

## Rregullimi i thellësisë së shpimit të sistemit të thithjes së pluhurit

### Aksesor opçional

Rrëshqiteni butonin e rregullimit të thellësisë në pozicionin e dëshiruar ndërsa e shtyni lart. Distanca (A) është thellësia e shpimit.

► Fig.10: 1. Butoni i rregullimit të thellësisë

## Kufizuesi i rrotullimit

**VINI RE:** Sapo të aktivizohet kufizuesi i rrotullimit, fikni menjëherë veglën. Kjo ndihmon në parandalimin e konsumimit të parakohshëm të veglës.

**VINI RE:** Punto shpimi, si sharra për vrima, që kanë tendencë të blokohen ose të ngecin lehtësisht në vrimë nuk janë të përshtatshme për këtë veglën. Kjo do të bëjë që kufizuesi i rrotullimit të aktivizohet shumë shpesh.

Kufizuesi i rrotullimit do të aktivizohet kur të arrihet një nivel i caktuar i rrotullimit. Motori do të shkëputet nga boshti në dalje. Nëse ndodh diçka e tillë, puntoja ndalon së rrotulluar.

## Funksioni elektronik

Vegla është e pajisur me funksione elektronike për përdorim të lehtë.

- Kontrolli i shpejtësisë konstante Funksioni i kontrollit të shpejtësisë ofron rrotullim konstant pavarësisht kushteve të ngarkesës.

## MONTIMI

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

## Mbajtëse anësore (dorezë ndihmëse)

**AKUJDES:** Përdorni gjithmonë mbajtësen anësore për të garantuar funksionim të sigurt.

**AKUJDES:** Pas instalimit apo rregullimit të mbajtëses anësore, sigurohuni që mbajtësja anësore të jetë mbrëthyer mirë.

Instalojeni mbajtësen anësore në mënyrë të tillë që kanalet në mbajtëse të përshtaten me pjesët e dala në trupin e veglës. Rrotulloni dorezën në drejtim të akrepave të orës për ta siguruar. Doreza mund të fiksohet në këndin e dëshiruar.

► Fig.11: 1. Mbajtësja anësore

## Grasoja

Lyejeni paraprakisht me një sasi të vogël grasoje (rreth 0,5-1 g) pjesën boshtore të puntos së shpimit.

Ky grasatim mundëson një punë më të shtruar dhe jetëgjatësi shërbimi.

## Instalimi ose heqja e puntos së shpimit

Pastrojeni pjesën boshtore të puntos së shpimit dhe lyejeni me graso përpëra se të vendosni punton e shpimit.

► Fig.12: 1. Pjesa boshtore 2. Grasoja

Futeni punton e shpimit në veglën. Rrotullojeni punton e shpimit dhe shtyjeni derisa të mbërthehet.

Pas vendosjes së puntos së shpimit, sigurohuni gjithmonë që puntoja e shpimit është siguruar mirë në vend duke u përpjekur ta nxirni.

► Fig.13: 1. Maja e puntos

Për të hequr punton e shpimit, tërhojni poshtë deri në fund kapakun e mandrinos dhe nxirreni punton e shpimit jashtë.

► Fig.14: 1. Maja e puntos 2. Kapaku i mandrinës

## Këndi i daltës (gjatë ciflosjes, leskërimi ose shkatërrimit)

Dalta mund të sigurohet në këndin e dëshiruar. Për të ndryshuar këndin e daltës, rrotulloni dorezën e ndryshimit të modalitetit të punës në simbolin O. Rrotulloni daltën në këndin e dëshiruar.

► Fig.15: 1. Doreza për ndryshimin e modalitetit të punës

Rrotulloni dorezën e ndryshimit të modalitetit të punës në simbolin T. Më pas sigurohuni që dalta të jetë shtrënguar sa duhet duke e rrotulluar pak.

## Matësi i thellësisë

Matësi i thellësisë është i përshtatshëm për shpimin e vrimave me thellësi të njëtrajtshme. Lironi mbajtësen anësore dhe fusni matësin e thellësisë në mësimë të mbajtësen anësore. Rregulloni matësin e thellësisë në thellësinë e dëshiruar dhe shtërngoni mirë mbajtësen anësore.

► Fig.16: 1. Vrima 2. Matësi i thellësisë

**SHËNIM:** Sigurohuni që matësi i thellësisë të mos prekë trupin kryesor të veglës kur bashkohet.

## Instalimi ose heqja e sistemit të thithjes së pluhurit

### Aksesor opçional

Për të hequr sistemin e thithjes së pluhurit, tërhojeni veglën ndërkokë që shtyeni butonin e zhbllokimit. Për ta instaluar, futeni veglën brenda sistemit të thithjes së pluhurit deri në fund derisa të kyçet në vend me një kërcitje të lehtë.

► Fig.17: 1. Butoni i zhbllokimit

## Kupa kundër pluhurit

### Aksesor opçional

Përdorni kupën kundër pluhurit për të parandaluar shpërndarjen e pluhurit mbi veglën dhe mbi veten tuaj gjatë punimeve të shpimit në tavon. Bashkëngjithi kupën kundër pluhurit në punto siç tregohet në figurë. Përmasa e putove ku mund të bashkëngjitet kupa kundër pluhurit është si më poshtë.

Modeli	Diametri i puntos
Kupa kundër pluhurit 5	6 mm - 14,5 mm
Kupa kundër pluhurit 9	12 mm - 16 mm

► Fig.18: 1. Kupa kundër pluhurit

## Kompleti i kupës kundër pluhurit

### Aksesor opsjonal

## Instalimi i kompletit të kupës kundër pluhurit

**VINI RE:** Nëse blini kompletin e kupës kundër pluhurit si aksesor opsjonal, mbajtësja standarde anësore nuk mund të përdoret me kompletin e kupës kundër pluhurit të instaluar në vegël. Kur në vegël është instaluar kompleti i kupës kundër pluhurit, hiqeni mbajtësen nga mbajtësja standarde anësore dhe më pas vendoseni atë në setin opsjonal të bazës mbajtëse.

► Fig.19: 1. Buloni 2. Mbajtësja 3. Kompleti opsjonal i bazës mbajtëse

**VINI RE:** Mos e përdorni kompletin e kupës kundër pluhurit kur shponi në metal ose material të njashëm. Kjo mund të dërmtojë kupten kundër pluhurit për shkak të nxehësisë së prodhuar nga pluhuri i imët i metalit ose materialeve të njashëm. Mos e instaloni ose hiqni kompletin e kupës kundër pluhurit me punto të vendosur në vegël. Ajo mund të dërmtojë kompletin e kupës kundër pluhurit dhe mund të shkaktojë rrjedhje të pluhurit.

Përpresa instalimit të kompletit të kupës kundër pluhurit, hiqeni punton nga vegla nëse është e instaluar.

1. Instalojeni distancatorin në mënyrë të tillë që kanalet në distancator të përshtaten me pjesët e dala në trupin e veglës gjatë zgjerimit të saj. Kini kujdes që susta të mos dalë nga e çara e distancatorit.

► Fig.20: 1. Distancatori 2. Susta

► Fig.21

2. Instalojeni mbajtësen anësore (kompleti opsjonal i bazës mbajtëse dhe mbajtësja e hequr nga mbajtësja standarde anësore) në mënyrë të tillë që kanali në mbajtëse të përshtatet me pjesën e dalë në distancator. Rrotulloni dorezën në drejtim të akrepave të orës për ta siguruar.

► Fig.22: 1. Mbajtësja anësore

3. Instalojeni kompletin e kupës kundër pluhurit në mënyrë që kapëset e kapakut kundër pluhurit të puthiten në të çarat e distancatorit.

► Fig.23: 1. Kupa kundër pluhurit 2. Kapëset

**SHËNIM:** Nëse lidhni një fshesë me korrent me kompletin e kupës kundër pluhurit, hiqeni kapakun kundër pluhurit përpresa se ta lidhni.

► Fig.24: 1. Kapaku kundër pluhurit

## Heqja e majës së puntos

Për të hequr punton e shpimit, tërhiqni poshtë deri në fund kapakun e mandrinos dhe nxirreni punton e shpimit jashtë.

► Fig.25: 1. Puntoja 2. Kapaku i mandrinos

## Heqja e kompletit të kupës kundër pluhurit

Për të hequr kompletin e kupës kundër pluhurit, ndiqni hapat e mëposhtëm.

1. Lironi mbajtësen anësore.

► Fig.26: 1. Mbajtësja anësore

2. Mbajeni bazën e kupës së pluhurit dhe têrhiqeni jashtë.

► Fig.27: 1. Kupa kundër pluhurit

**SHËNIM:** Nëse është e vështirë të hiqet kompleti i kupës kundër pluhurit, hiqni gremcat e kupës kundër pluhurit një nga një duke lëkundur dhe têrhequr bazën e kupës kundër pluhurit.

**SHËNIM:** Nëse kapaku hiqet nga kupa kundër pluhurit, bashkojeni me anën e printurt lart në mënyrë që kanali në kapak të puthitet me pjesën e brendshme të periferisë së aksesorit.

► Fig.28

## Grepë

### Aksesor opsjonal

**AKUJDES:** Hiqeni gjithmonë baterinë kur e varni veglën me anë të grepit.

**AKUJDES:** Mos e varni asnjëherë veglën në vend të lartë ose në sipërfaqe që mund të jetë e paqëndrueshme.

► Fig.29: 1. Ulluku 2. Grepë 3. Vida

Grepë shërben për ta varur veglën përkohësisht. Grepë mund të montohet në cilëndo anë të veglës.

Për të instaluar grepin, futeni në një kanal në folenë e veglës në njérën anë dhe më pas sigurojeni atë me një vidë. Për ta hequr, lirojeni vidën dhe më pas nxirreni.

## Varësja e veglës

### Aksesor opsjonal

**AKUJDES:** Mos e përdorni varësen e veglës dhe vidën nëse janë të dëmtuara. Përpresa përdorimit, gjithmonë kontrolloni për dëmtime, plasaritje ose deformime dhe sigurohuni që vida të jetë e shtrënguar.

**AKUJDES:** Instalonit ose hiqni varësen e veglës në një tavolinë ose sipërfaqe të qëndrueshme. Sigurohuni që të përdorni vetëm vidën e dhënë me varësen e veglës. Pas instalimit të veglës së varëses, sigurohuni që vegla e varëses të jetë e instaluar mirë me vidën.

**AKUJDES:** Mos e hiqni kutinë e baterisë ndërkokë që varni veglën. Vegla mund të bjerë nëse vida nuk është e shtrënguar.

Varësja e veglës është prodhuar për lidhjen e kordonit (ripit lidhës). Për të instaluar varësen e veglës me veglën, ndiqni hapat e mëposhtëm.

1. Hiqni baterinë nga vegla.

2. Bashkojeni varësen e veglës nga poshtë veglës siç tregohet në figurë.

► Fig.30

3. Futfni pjesën e dalë të varësës së veglës në kanalin në anën e majtë të veglës.

► Fig.31: 1. Kanali 2. Pjesa e dalë

**SHËNIM:** Varësja e veglës mund të instalohet vetëm në drejtimin që tregohet në figurë.

4. Shtërnojeni mirë vidën.

► Fig.32: 1. Vida

## PËRDORIMI

**AKUJDES:** Gjatë përdorimit, përdorni gjithmonë mbajtësen anësore (dorezën ndihmëse) dhe mbajeni veglën fort nga mbajtësja anësore dhe nga doreza e çelësit.

**AKUJDES:** Sigurohuni gjithnjë që materiali i punës të jetë siguruar përparrë fillimit të punës.

**AKUJDES:** Mos e tërhiqni veglën me forcë, edhe nëse puntoja ngec. Humbja e kontrollit mund të shkaktojë lëndime.

**AKUJDES:** Sistemi i thithjes së pluhurit është vetëm për shpim në beton. Mos e përdorni sistemin e thithjes së pluhurit për shpim në metal ose dru.

**AKUJDES:** Gjatë përdorimit të veglës me sistemin e thithjes së pluhurit, sigurohuni që të vendosni sistemin e thithjes së pluhurit për të parandaluar thithjen të pluhurit me frysëmarrje.

**AKUJDES:** Përparrë se të përdorni sistemin e thithjes së pluhurit, kontrolloni që filtri të mos jetë dëmtuar. Në të kundërt mund të shkaktohet thithje të pluhurit me frysëmarrje.

**AKUJDES:** Sistemi i thithjes së pluhurit e thith pluhurin e krijuar në një shkallë të konsiderueshme, por nuk mund të thithet i gjithë pluhuri.

**VINI RE:** Mos e përdorni sistemin e thithjes së pluhurit për shpim me diamant ose punim me daltë.

**VINI RE:** Mos e përdorni sistemin e thithjes së pluhurit për shpim në beton të lagur ose mos e përdorni këtë sistem në ambient të lagur. Në të kundërt mund të shkaktohet keqfunkcionim.

**SHËNIM:** Nëse kutia e baterisë është në temperaturë të ulët, kapaciteti i veglës mund të mos arritet plotësisht. Në këtë rast, ngroheni kutinë e baterisë duke e përdorur veglën pa ngarkesë për pak kohë për të arritur plotësisht kapacitetin e veglës.

► Fig.33

## Funksionimi i shpimit me goditje

**AKUJDES:** Kur vrima blokohet me ciftla dhe grimca ose gjatë goditjes së shufreve përforsuese të futura në beton, ushtrohen një forcë e madhe dhe e papritur përdredhjeje në vegël/puntori turjelë në momentin e çarjes së vrimës. **Gjatë përdorimit, përdorni gjithmonë mbajtësen anësore (dorezën ndihmëse) dhe mbajeni veglën fort nga mbajtësja anësore dhe nga doreza e çelësit.** Në të kundërt, mund të shkaktohet humbja e kontrollit të veglës dhe lëndim i rëndë i mundshëm.

Vendosni dorezën e ndryshimit të regjimit të punës në simbolin  Posiciononi majën e trapanit në vendin e dëshiruar për vrimën, pastaj tërhiqni çelësin. Mos ushtroni forcë mbi veglën. Presioni i lehtë jep rezultatet më të mira. Mbajeni veglën në pozicion dhe mos lejoni që të rrëshqasë nga vrima. Mos ushtroni më shumë forcë kur vrima blokohet me ciftla ose grimca. Më mirë ndizeni veglën pa e vënë në punë dhe më pas hiqeni majën e trapanit pjesërisht nga vrima. Duke e përsëritur këtë disa herë, vrima do të pastrohet dhe do të rifillojë shpimi normal.

**SHËNIM:** Jashtëqendërzi në rrotullimin e puntos së shpimit mund të ndodhë gjatë vënisë në punë të veglës pa ngarkesë. Vegla qendërzohet vetë gjatë punës. Kjo nuk ndikon në precizonin e shpimit.

## Ciflosje/Leskërim/Shkatërrim

Vendoseni dorezën për ndryshimin e modalitetit të punës në simbolin  Mbajeni veglën fort me të dyja duart. Ndizni veglën dhe ushtroni një presion të lehtë mbi vegël në mënyrë që të mos bëj lëvizje të pakontrolluara. Ushtrimi i presionit të madh mbi vegël nuk do të rrisë efikasitetin.

► Fig.34

## Shpimi në dru ose metal

**AKUJDES:** Mbajeni veglën fort dhe bëni kujdes kur maja e puntos fillon të depërtojë përmes objektit që po punohet. Gjatë depërtimit të puntos në anën e kundërt të objektit mbi vegël/majën e puntos ushtrohen një forcë e madhe shpuese.

**AKUJDES:** Maja e puntos e ngecur mund të hiqet thjesht duke vendosur çelësin e ndryshimit në rrotullimin e anasjelltë për ta nxjerrë punton. Megjithatë, vegla mund të dalë paprîmas nëse nuk e mbani fort.

**AKUJDES:** Siguroni gjithmonë materialet e punës në morsë ose pajisje të ngjashme për shtrëngim.

**VINI RE:** Mos përdorni kurrë "rrotullim me goditje" kur mandrina e shpimit është e instaluar në vegël. Mandrina e shpimit mund të démtohet. Gjithashtu mandrina e shpimit do të hiqet kur vegla të kthehet mbrapsht.

**VINI RE:** Shtypja e tepërt e veglës nuk do të shpejtojë shpimin. Në fakt, shtypja e madhe do të démtojë majën e puntos, zvogëlon efikasitetin e veglës dhe shkurton afatin e përdorimit të veglës.

Vendoseni dorezën për ndryshimin e modalitetit të punës në simbolin .  
Vendoseni përshtatësin e mandrinës në një mandrinë shpimi pa çelësa te e cila mund të instalohet një vidë e madhësisë 1/2"-20 dhe më pas instalojni ato te vegla. Gjatë instalimit të saj referojuni seksonit "Instalimi ose heqja e pustos së shpimit".  
► Fig.35: 1. Grupi i mandrinos së shpimit  
2. Përshtatësi i mandrinës

## Shpime me pjesën qendrore prej diamanti

**VINI RE:** Nëse gjatë veprimeve të shpimit me diamant përdorni veprimin "rrotullim me goditje" puntoja me majë diamanti mund të dëmtohen.

Kur kryeni veprime shpimi me diamant, çelësin e ndryshimit të mënyrës së veprimit vendoseni gjithmonë në pozicionin për të përdorur veprimin "vetëm rrotullim".

## Shkundja e pluhurit në filtri

### Aksesor opçional

**AKUJDES:** Mos e rrotulloni diskun në kutinë e pluhurit ndërkojë që pluhuri hiqet nga sistemi i grumbullimit të pluhurit. Duke vepruar kështu mund të shkaktohet thithje të pluhurit me frysëmarrje.

**AKUJDES:** Gjithmonë fikeni veglën kur rrotulloni diskun në kutinë e pluhurit. Rrotullimi i diskut gjatë kohës që vegla është në punë mund të rezultojë në humbje të kontrollit të veglës.

Duke shkundur pluhurin në filtri brenda kusitë së pluhurit, mund të ruani efikasitetin e fshësës me korrent dhe gjithashu të reduktoni numrin e rasteve që hidhni pluhurin. Rrotulloni diskun në kutinë e pluhurit tri herë pasi grumbullohen çdo 50 000 mm<sup>3</sup> pluhur ose kur e ndieni se performanca e fshësës me korrent bie.

**SHËNIM:** 50 000 mm<sup>3</sup> pluhur janë të barabarta me shpimin e 10 vrimave prej Ø10 mm dhe 65 mm thellësi (14 vrima prej Ø3/8" dhe 2" thellësi).

► Fig.36: 1. Kutia e pluhurit 2. Disku

## Flakja e pluhurit

### Aksesor opçional

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

**AKUJDES:** Sigurohuni që kur të flakni pluhurin të mbani veshur maskë kundër pluhurit.

**AKUJDES:** Zbrazeni kutinë e pluhurit rregullisht përpresa se kutia e pluhurit të mbushet plot. Nëse nuk vepron kështu, mund të ulet rendimenti i thithjes së pluhurit dhe mund të shkaktohet thithje e pluhurit me frysëmarrje.

**AKUJDES:** Rendimenti i thithjes së pluhurit ulet nëse filtri në kutinë e pluhurit blokohet. Si udhëzim, zëvendësojeni filtri me një të ri pas rrëth 200 herësh mbushjeje me pluhur. Në të kundërt mund të shkaktohet thithje e pluhurit me frysëmarrje.

1. Hiqeni kutinë e pluhurit ndërsa mbani shtypur levëv e kusitë së pluhurit.

► Fig.37: 1. Leva

2. Hapni kapakun e kusitë së pluhurit.

► Fig.38: 1. Kapaku

3. Hidheni pluhurin dhe më pas pastroni filtrin.

► Fig.39

**VINI RE:** Kur pastroni filtrin, goditni lehtë me dorë kutinë e filtrit për të hequr pluhurat. Mos goditni drejtëpërdrejt filtrin; mos e prekni filtrin me furçë ose diçka të ngjashme dhe mos fryni ajër të ngjeshur mbi filtër. Ky veprim mund ta dëmtojë filtrin.

## Fryrësja

### Aksesor opçional

Pas shpimit të vrimës, përdorni fryrësen për të hequr pluhurin nga vrima.

► Fig.40

## Përdorimi i kompletit të kupës kundër pluhurit

### Aksesor opçional

Vendoseni kompletin e kupës kundër pluhurit kundrejt tavanit kur përdorni veglën.

► Fig.41

**VINI RE:** Mos e përdorni kompletin e kupës kundër pluhurit kur shponi në metal ose material të ngjashëm. Kjo mund të dëmtojë kupën kundër pluhurit për shkak të nxehësisë së prodhuar nga pluhuri i imët i metalit ose materialeve të ngjashme.

**VINI RE:** Mos e instaloni ose hiqni kompletin e kupës kundër pluhurit me punto të vendosur në vegël. Ajo mund të dëmtojë kompletin e kupës kundër pluhurit dhe mund të shkaktojë rrjedhje të pluhurit.

## Lidhja e kordonit (rripit lidhës) me varësen e veglës

**AKUJDES:** Paralajmërimet e sigurisë specifike për përdorimin në lartësi

Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për sigurinë. Mosndjekja e paralajmërimeve dhe e udhëzimeve mund të rezultojë në lëndime serioze.

1. Gjithmonë mbajeni veglën të lidhur kur punoni "në lartësi". Gjatësia maksimale e kordonit është 2 m. Lartësia maksimale e lejueshme e rënies së kordonit (rripit lidhës) nuk duhet të jetë mbi 2 m.
2. Përdoren vetëm me kordon të përshtatshëm për këtë lloj vegle dhe të miratuar për të paktën 4,5 kg.
3. Mos e ankoroni kordonin e veglës në ndonjë gjë në trupin tuaj ose në komponentë të lëvizshëm. Ankorojeni kordonin e veglës në një strukturë të fortë që mund t'u bëjë ballë forcave të një vegle që bie.

- Sigurohuni që kordoni të jetë siguruar mirë në secilën anë përpara përdorimit.
  - Inspekojeni veglën dhe kordonin përpara çdo përdorimi për dëmtime dhe për funksionimin e rregullt (duke përfshirë copën dhe fjet e qepjes). Mos e përdorni nëse është i dëmtuar ose nuk funksionon në rregull.
  - Mos i mbështillni kordonit rrötull cepave të mprehtë ose të ashpër, ose mos i lejoni të bien në kontakt me to.
  - Shtrëngojeni anën tjetër të kordonit jashtë zonës së punës në mënyrë që vegla të mbahet në mënyrë të sigurt nëse bie.
  - Lidheni kordonin në mënyrë të tillë që vegla të lëvizë larg nga operatori nëse bie. Veglat që binë do të luhaten në kordon, gjë që mund të shkaktojë lëndim ose humbje të ekuilibrit.
  - Mos e përdorni pranë pjesëve që lëvizin ose makinerive që janë në punë. Në të kundërt, mund të shkaktohet rrezik shtypjeje ose ngecjeje.
  - Mos e transportoni veglën nga pajisja e bashkuar ose nga kordoni.
  - Transferojeni veglën nga njëra dorë në tjetrën vetëm kur keni ekuilibrin e duhur.
  - Mos i bashkonit kordonët me veglën në mënyrë të tillë që pengon funksionimin e duhur të çelësave ose zhbllokuesve (nëse jepen).
  - Shmangni ngecjen nëpër kordon.
  - Mbajeni kordonin larg zonës së shpimit të veglës.
  - Përdorni kllapa me shumë funksione dhe të illojit me vidasje. Mos përdorni kllapa me një funksion dhe me kapëse.
  - Në rast se vegla rrëzohet, ajo duhet të etiketohet dhe të hiqet nga shërbimi dhe duhet të inspektohet nga një fabrikë ose qendër e autorizuar shërbimi Makita.
- Fig.42: 1. Varësja e veglës 2. Kordoni (rripi lidhës)

## FUNKSIONI I AKTIVIZIMIT TË LIDHJES ME VALË

Aksesor opsional

### Çfarë mund të bëni me funksionin e aktivizimit të lidhjes me valë

Funksioni i aktivizimit të lidhjes me valë mundëson përdorim të pastër dhe të rehatshëm. Duke lidhur një fshesë të mbështetur me korrent me veglën, mund ta përdorni fshesën automatikisht bashkë me mekanizmin e funksionimit të veglës.

► Fig.43

Për përdorimin e funksionit të aktivizimit të lidhjes me valë, përgatitni sa më poshtë:

- Një njësi me valë (aksesor opsional)
- Një fshesë me korrent që mbështet funksionin e aktivizimit të lidhjes me valë

Pamja e përgjithshme e cilësimit të funksionit të aktivizimit të lidhjes me valë është si në vijim. Referojuni seksioneve përkatëse për procedurat e detajuara.

- Instalimi i njësisë me valë
- Regjistrimi i veglës për fshesën me korrent
- Nisja e funksionit të aktivizimit të lidhjes me valë

### Instalimi i njësisë me valë

Aksesorë opsionalë

**AKUJDES:** Kur instaloni njësinë me valë, vendoseni veglën në një sipërfaqe të sheshtë dhe të qëndrueshme.

**VINI RE:** Përpara se të instaloni njësinë me valë, pastroni pluhurin dhe papastërtitë në vegël. Pluhuri ose papastërtitë mund të shkaktojnë keqfunkcionim nëse hyjnë në folenë e njësisë me valë.

**VINI RE:** Për të parandaluar keqfunkcionimin që shkaktohet nga elektriciteti statik, përpara se të ngrini njësinë me valë, prekni një material që shkarkon elektricitetin statik, si p.sh. një pjesë metalike të veglës.

**VINI RE:** Kur instaloni njësinë me valë, sigurohuni gjithmonë që njësia me valë të jetë e vendosur në drejtimin e duhur dhe kapaku të jetë i mybyllur plotësisht.

1. Hapni kapakun në vegël siç tregohet në figurë.  
 ► Fig.44: 1. Kapaku

2. Vendosni njësinë me valë në fole dhe më pas mybillyni kapakun.

Kur vendosni njësinë me valë, bashkërenditni pjesët e dala me pjesët e futura në fole.

- Fig.45: 1. Njësia me valë 2. Pjesa e dalë 3. Kapaku  
 4. Pjesa e futur

Kur hiqni njësinë me valë, hapni ngadalë kapakun. Grepat në pjesën e pasme të kapakut do ta ngrenë njësinë me valë ndërsa ju tërhiqni lart kapakun.

- Fig.46: 1. Njësia me valë 2. Grep 3. Kapaku

Pasi ta hiqni njësinë me valë, vendoseni në kasën e dhënë ose në një enë pa elektricitet statik.

**VINI RE:** Përdorni gjithmonë grepat në pjesën e pasme të kapakut kur hiqni njësinë me valë. Nëse grepat nuk e kapin njësinë me valë, mybillyni plotësisht kapakun dhe hapeni sërisht ngadalë.

### Regjistrimi i veglës për fshesën me korrent

**SHËNIM:** Për regjistrimin e veglës nevojitet fshesë me korrent "Makita" që mbështet funksionin e aktivizimit të lidhjes me valë.

**SHËNIM:** Përfundoni instalimin e njësisë me valë në vegël përpërpara se të nisni regjistrimin e veglës.

**SHËNIM:** Gjatë regjistrimit të veglës, mos e tërhiqi këmbëzën e çelësit ose mos ndizni çelësin e energjisë në fshesën me korrent.

**SHËNIM:** Gjithashtu, referojuni manualit të përdorimit të fshesës me korrent.

Nëse dëshironi të aktivizoni fshesën me korrent bashkë me mekanizmin e funksionimit të veglës, kryeni paraprakisht regjistrimin e veglës.

1. Instaloni bateritë në fshesën me korrent dhe në vegël.
2. Vendoseni çelësin e pushimit në fshesën me korrent në "AUTO".

► Fig.47: 1. Çelësi i pushimit

3. Shtypni butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në fshesën me korrent për 3 sekonda derisa llamba e aktivizimit të lidhjes me valë të pulsojë në të gjelbër. Më pas, në të njëjtën mënyrë shtypni butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël.

- Fig.48: 1. Butoni i aktivizimit të lidhjes me valë  
2. Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë

Nëse fshesa me korrent dhe vegla lidhen me sukses, llamba e aktivizimit të lidhjes me valë do të ndizet në të gjelbër për 2 sekonda dhe më pas do të fillojë të pulsojë në blu.

**SHËNIM:** Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë përfundon pulsimin në të gjelbër pasi kalojnë 20 sekonda. Shtypni butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël ndërkohë që llamba e aktivizimit të lidhjes me valë në fshesë është duke pulsuar. Nëse llamba e aktivizimit të lidhjes me valë nuk pulson në të gjelbër, shtypni shkurtimisht butonin e aktivizimit të lidhjes me valë dhe mbajeni sërisht pa lëvizur.

**SHËNIM:** Kur kryeni dy ose më shumë regjistrome të veglës për një fshesë me korrent, përfundojini ato një nga një.

## Nisja e funksionit të aktivizimit të lidhjes me valë

**SHËNIM:** Përfundoni regjistrimin e veglës për fshesën me korrent përrpara aktivizimit të lidhjes me valë.

**SHËNIM:** Gjithashtu, referojuni manualit të përdorimit të fshesës me korrent.

Pas regjistrimit të veglës në fshesën me korrent, kjo e fundit do të funksionojë automatikisht me mekanizmin e funksionimit të veglës.

1. Instaloni njësinë me valë në vegël.
2. Lidhni tubin e fshesës me korrent me veglën.

► Fig.49

3. Vendoseni çelësin e pushimit në fshesën me korrent në "AUTO".

► Fig.50: 1. Çelësi i pushimit

4. Shtypni shkurtimisht butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël. Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë do të pulsojë në blu.

- Fig.51: 1. Butoni i aktivizimit të lidhjes me valë  
2. Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë

5. Tërhiqni këmbëzën e çelësit të veglës. Kontrolloni nëse fshesa me korrent funksionon me këmbëzën e çelësit të tjerhequr.

Për të ndaluar aktivizimin e lidhjes me valë të fshesës me korrent, shtypni butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël.

**SHËNIM:** Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël do të ndalojë pulsimin në blu kur nuk kryhet asnjë veprim për 2 orë. Në këtë rast, vendoseni çelësin e pushimit në fshesën me korrent në "AUTO" dhe shtypni sërisht butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël.

**SHËNIM:** Fshesa me korrent ndizet/fiket me vonesë. Diktimi i mekanizmit të funksionimit të veglës nga fshesa me korrent kërkon pak kohë.

**SHËNIM:** Largësia e transmetimit të njësisë me valë mund të ndryshojë në varësi të vendndodhjes dhe kushteve të mjedisit përreth.

**SHËNIM:** Kur dy ose më shumë vegla regjistrohen në një fshesë me korrent, kjo e fundit mund të fillojë të punojë edhe nëse nuk keni tjerhequr këmbëzën e çelësit pasi një përdorues tjetër po përdor funksionin e aktivizimit të lidhjes me valë.

## Përshkrim i statusit të llambës së aktivizimit të lidhjes me valë

► Fig.52: 1. Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë

Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë tregon statusin e funksionit të aktivizimit të lidhjes me valë. Referojuni tabelës më poshtë për kuptimin e statusit të llambës.

Statusi	Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë				Përshkrimi
	Ngjyra	<input checked="" type="checkbox"/> Ndezur	<input type="checkbox"/> Duke pulsuar	Kohëzgjatja	
Pushim	Blu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2 orë	Aktivizimi i lidhjes me valë i fshesës me korrent është i disponueshëm. Llamba do të fitet automatikisht nëse nuk kryhet asnjë veprim për 2 orë.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kur vegla është duke punuar.	Aktivizimi i lidhjes me valë i fshesës me korrent është i disponueshëm dhe vegla është duke punuar.
Regjistrimi i veglës	E gjelbër	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 sekonda	Gati për regjistrimin e veglës. Në prite të regjistrimit nga fshesa me korrent.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 sekonda	Regjistrimi i veglës ka përfunduar. Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë do të fillojë të pulsojë në blu.
Anulimi i regjistrimit të veglës	E kuqe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 sekonda	Gati për anulimin e regjistrimit të veglës. Në prite të anulimit nga fshesa me korrent.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 sekonda	Anulimi i regjistrimit të veglës ka përfunduar. Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë do të fillojë të pulsojë në blu.
Tjetër	E kuqe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 sekonda	Njësia me valë po furnizohet me energji dhe funksioni i aktivizimit të lidhjes me valë po fillon.
	Fikur	-	-	-	Aktivizimi i lidhjes me valë i fshesës me korrent ka ndaluar.

## Anulimi i regjistrimit të veglës për fshesën me korrent

Kryeni procedurën e mëposhtme për anulimin e regjistrimit të veglës për fshesën me korrent.

1. Instalonit bateritë në fshesën me korrent dhe në vegël.

2. Vendoseni çelësin e pushimit në fshesën me korrent në "AUTÒ".

► Fig.53: 1. Çelësi i pushimit

3. Shtypni butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në fshesën me korrent për 6 sekonda. Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë pulson në të gjelbër dhe më pas bëhet e kuqe. Pas kësaj, në të njëjtën mënyrë shtypni butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël.

► Fig.54: 1. Butoni i aktivizimit të lidhjes me valë  
2. Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë

Nëse anulimi kryhet me sukses, llamba e aktivizimit të lidhjes me valë do të ndizet në të kuqe për 2 sekonda dhe më pas do të fillojë të pulsojë në blu.

**SHËNIM:** Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë përfundon pulsimin në të kuqe pasi kalojnë 20 sekonda. Shtypni butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël ndërkohë që llamba e aktivizimit të lidhjes me valë në fshesë është duke pulsuar. Nëse llamba e aktivizimit të lidhjes me valë nuk pulson në të kuqe, shtypni shkurtimish butonin e aktivizimit të lidhjes me valë dhe mbajeni sérish pa lëvizur.

## Zgjidhja e problemeve përfunksionin e aktivizimit të lidhjes me valë

Përpala se të kërkon riparime bëni inspektimet tuajta. Nëse zbuloni ndonjë problem që nuk shpjegohet në manual, mos u mundoni të çmtoni veglën. Por përi riparime drejtoujuni Qendrave të Autorizuara të Shërbimit Makita, duke përdorur gjithmonë pjesë zëvendësuese Makita.

Gjendja anormale	Shkaku i mundshëm (keqfunkcionimi)	Zgjidhja
Llamba e aktivizimit të lidhjes me valë nuk ndizet/pulsion.	Njësia me valë nuk është instaluar në vegël. Njësia me valë nuk është instaluar saktë në vegël.	Instalon siç duhet njësinë me valë.
	Terminali i njësisë me valë dhe/ose foleja është ndotur.	Fshini lehtë pluhurin dhe papastërtitë në terminalin e njësisë me valë dhe pastroni folenë.
	Butoni i aktivizimit të lidhjes me valë në vegël nuk është shtypur.	Shtypni shkurtimisht butonin e aktivizimit të lidhjes me valë në vegël.
	Çelësi i pushimit në fshesën me korrent nuk është vendosur në "AUTO".	Vendoseni çelësin e pushimit në fshesën me korrent në "AUTO".
	Nuk ka furnizim me energji	Furnizoni me energji veglën dhe fshesën me korrent.
Regjistrimi i veglës / anulimi i regjistrimit të veglës nuk kryhet me sukses.	Njësia me valë nuk është instaluar në vegël. Njësia me valë nuk është instaluar saktë në vegël.	Instalon siç duhet njësinë me valë.
	Terminali i njësisë me valë dhe/ose foleja është ndotur.	Fshini lehtë pluhurin dhe papastërtitë në terminalin e njësisë me valë dhe pastroni folenë.
	Çelësi i pushimit në fshesën me korrent nuk është vendosur në "AUTO".	Vendoseni çelësin e pushimit në fshesën me korrent në "AUTO".
	Nuk ka furnizim me energji	Furnizoni me energji veglën dhe fshesën me korrent.
	Përdorim i pasaktë	Shtypni shkurtimisht butonin e aktivizimit të lidhjes me valë dhe kryeni sérish procedurat e regjistrimit/anulimit të regjistrimit të veglës.
	Vegla dhe fshesa me korrent janë larg njëra-tjetrës (jashtë rrezes së transmetimit).	Sillni veglën dhe fshesën me korrent më pranë njëra-tjetrës. Largësia maksimale e transmetimit është afersisht 10 m, megjithatë mund të ndryshojë në varësi të rrëthanave.
	Përpala kryerjes së regjistrimit/anulimit të regjistrimit të veglës: - këmbëzë e çelësit në vegël është e tèrhequr ose; - butoni i energjisë në fshesën me korrent është aktivizuar.	Shtypni shkurtimisht butonin e aktivizimit të lidhjes me valë dhe kryeni sérish procedurat e regjistrimit/anulimit të regjistrimit të veglës.
	Procedurat e regjistrimit të veglës për veglën apo fshesën me korrent nuk kanë përfunduar.	Kryeni njëkohësisht procedurat e regjistrimit të veglës, si për veglën edhe për fshesën me korrent.
	Çrrëgullimet e radiofrekuencave nga pajisjet e tjera që gjenerojë radiovalë me intensitet të lartë.	Mbani veglën dhe fshesën me korrent larg nga pajisje të tillë si pajisje me "Wi-Fi" dhe furra me mikrovalë.
Fshesa me korrent nuk funksionon bashkë me mekanizmin e funksionimit të veglës.	Njësia me valë nuk është instaluar në vegël. Njësia me valë nuk është instaluar saktë në vegël.	Instalon siç duhet njësinë me valë.
	Terminali i njësisë me valë dhe/ose foleja është ndotur.	Fshini lehtë pluhurin dhe papastërtitë në terminalin e njësisë me valë dhe pastroni folenë.
	Butoni i aktivizimit të lidhjes me valë në vegël nuk është shtypur.	Shtypni shkurtimisht butonin e aktivizimit të lidhjes me valë dhe sigurohuni që llamba e aktivizimit të lidhjes me valë po pulsion në bli.
	Çelësi i pushimit në fshesën me korrent nuk është vendosur në "AUTO".	Vendoseni çelësin e pushimit në fshesën me korrent në "AUTO".
	Janë regjistruar mbi 10 vegla në fshesën me korrent.	Kryeni sérish regjistrimin e veglës. Nëse janë regjistruar mbi 10 vegla në fshesën me korrent, vegla që është regjistruar më herët do të fshihet automatisht.
	Fshesa me korrent ka fshirë të gjitha regjistrimet e veglave.	Kryeni sérish regjistrimin e veglës.
	Nuk ka furnizim me energji	Furnizoni me energji veglën dhe fshesën me korrent.
	Vegla dhe fshesa me korrent janë larg njëra-tjetrës (jashtë rrezes së transmetimit).	Sillni veglën dhe fshesën me korrent më pranë njëra-tjetrës. Largësia maksimale e transmetimit është afersisht 10 m, megjithatë mund të ndryshojë në varësi të rrëthanave.
	Çrrëgullimet e radiofrekuencave nga pajisjet e tjera që gjenerojë radiovalë me intensitet të lartë.	Mbani veglën dhe fshesën me korrent larg nga pajisje të tillë si pajisje me "Wi-Fi" dhe furra me mikrovalë.
Fshesa me korrent punon me këmbëzën e çelësit të patérhequr.	Përdorues të tjerë po përdorin funksionin e aktivizimit të lidhjes me valë të fshesës me korrent me veglat e tyre.	Caktivizoni butonin e aktivizimit të lidhjes me valë të veglave të tjera ose anuloni regjistrimin e veglave të tjera.

# MIRËMBAJTJA

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

**VINI RE:** Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Për të 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.

## Zëvendësimi i filtrit të kutisë së pluhurit

### Aksesor opçional

1. Hiqni kutinë e pluhurit ndërsa mbani shtypur levën e kutisë së pluhurit.

► Fig.55: 1. Leva

2. Futni kaçavidën e sheshtë në vrimat e kapakut të filtrit për të hequr kapakun e filtrit.

► Fig.56: 1. Kaçavida e sheshtë 2. Kapaku i filtrit

3. Hiqni filtrin nga kutia e filtrit.

► Fig.57: 1. Filtri 2. Kutia e filtrit

4. Vendosni një filtër të ri në kutinë e filtrit dhe më pas vendosni kapakun e filtrit.

5. Mbyllni kapakun e kutisë së filtrit dhe më pas vendosni kutinë e pluhurit te sistemi i thithjes së pluhurit.

## Zëvendësimi i kapakut izolues

### Aksesor opçional

Nëse kapaku izolues është i konsumuar, ulet rendimenti i thithjes së pluhurit. Zëvendësojeni nëse është konsumuar. Hiqni kapakun izolues dhe më pas vendosni një të ri me pjesën e dalë lart.

► Fig.58: 1. Pjesa e dalë 2. Kapaku izolues

- Daltë për leskërim
- Daltë për kanale
- Përshtatësi i mandrinos
- Mandrino shpimi pa çelësa
- Grasoja për punton
- Matësi i thellësisë
- Fryrësja
- Kupa kundër pluhurit
- Kompleti i kupës kundër pluhurit
- Sistemi i thithjes së pluhurit
- Njësia me valë
- Grepë
- Varësja e veglës
- Bateri dhe ngarkues origjinal Makita
- Syzet mbrojtëse
- Kutia mbajtëse plastike

**SHËNIM:** Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesorë standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

# AKSESORË OPSIONALE

**AKUJDES:** Këta aksesorë ose shtojca rekombinohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesorëve apo shtojave të tjera ndryshe nga këto mund të përbëjë rrezik lëndimi. Aksesorët ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

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

- Puntot e trapanoš me majë karbiti (puntot me majë karbiti SDS-Plus)
- Punto me majë
- Bulino shpuese
- Puntoja me majë diamanti
- Daltë e ftohtë

# СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	DHR182
Технически възможности	
Бетон	18 мм
Накрайник за ядково сондиране	35 мм
Диамантен накрайник за ядково сондиране (сух тип)	32 мм
Стомана	13 мм
Дърво	24 мм
Обороти на празен ход	0 – 1 350 мин <sup>-1</sup>
Удари в минута	0 – 5 000 мин <sup>-1</sup>
Обща дължина	301 мм
Номинално напрежение	Постоянно напрежение 18 V
Тегло нето	2,4 – 3,2 кг

## Допълнителна принадлежност

Модел:	DX05
Засмукване	250 л/мин
Работен ход	До 90 мм
Подходящо свредло	До 160 мм
Нетно тегло	0,9 кг

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите и акумулаторните батерии може да са различни в различните държави.
- Теглото може да се различава в зависимост от принадлежността(ите), включително акумулаторната батерия. Най-леката и най-тежката комбинация в съответствие с процедурата на EPTA 01/2014 са показани в таблицата.

## Приложима акумулаторна батерия

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Някои от акумулаторните батерии, посочени по-горе, може да не са налични в зависимост от региона на местоживееще.

### ▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте само посочените по-горе акумулаторни батерии.

Използването на други акумулаторни батерии може да причини нараняване и/или пожар.

## Предназначение

Инструментът е предназначен за ударно пробиване в тухла, бетон и камък, както и за дълбаене.

Също така, той е подходящ за пробиване без удар в дърво, метал, керамика и пластмаса.

## Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент А, определено съгласно EN60745-2-6:

### Модел DHR182

Ниво на звуково налягане ( $L_{pA}$ ) : 89 dB(A)

Ниво на звукова мощност ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

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

### Модел DHR182 с DX05

Ниво на звуково налягане ( $L_{pA}$ ) : 90 dB(A)

Ниво на звукова мощност ( $L_{WA}$ ) : 101 dB(A)

Коефициент на неопределено (K): 3 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

Следващата таблица показва общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно приложимия стандарт.

Работен режим	Ниво на вибрациите	Коефициент на неопределеност (K)	Приложим стандарт
Ударно пробиване в бетон ( $a_{h, ND}$ )	11,0 м/c <sup>2</sup>	1,5 м/c <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Ударно пробиване в бетон с DX05 ( $a_{h, ND}$ )	11,0 м/c <sup>2</sup>	1,5 м/c <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Функция на дълбаене със странична дръжка ( $a_{h, cheq}$ )	9,0 м/c <sup>2</sup>	1,5 м/c <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Пробиване в метал ( $a_{h, D}$ )	2,5 м/c <sup>2</sup>	1,5 м/c <sup>2</sup>	EN60745-2-1

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

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

**▲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.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С БЕЗЖИЧНА УДАРНА БОРМАШИНА

- Носете предпазни средства за слуха. Излагането на въздействието на шум може да доведе до загуба на слуха.
- Използвайте помощната дръжка(и), ако е доставена с инструмента. Загубата на контрол може да причини нараняване.
- Дръжте електрическия инструмент за изолирани и нехълъзвави повърхности, когато има опасност режещият елемент да допре скрити кабели. Ако режещият елемент докосне проводник под напрежение, то тък може да премине през металните части на електрическия инструмент и да „удари“ работещия.
- Носете каска (предпазна каска), защитни очила и/или маска за лицето. Обикновените или слънчеви очила НЕ са защитни очила. Освен това ви препоръчваме горещо да използвате маска за прах и ръкавици с дебела подплата.
- Преди да пристъпите към работа се уверете, че накрайникът е закрепен здраво.
- При нормална работа инструментът е предназначен да създава вибрации. Винтовете се разхлабват лесно, а това може да доведе до повреда или злополука. Преди работа проверете дали винтовете са здраво затегнати.
- Когато е студено или след дълъг престой на инструмента, изчакайте той да загрее, като го оставите да работи на празен ход. Така смазването ще се улесни. Ударното пробиване е трудно без необходимото загряване.

8. Винаги осигурявайте добра опора за краката си. Когато използвате инструмента на високи места, се убедете, че отдолу няма никой.
9. Дръжте инструмента здраво с двете си ръце.
10. Дръжте ръцете си далеч от подвижните части.
11. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи само когато го държите с ръце.
12. Не насочвайте инструмента към лица, намиращи се в работната зона. Накрайникът може да изхвърчи и да нарани някого тежко.
13. Не докосвайте накрайника, близките до него части или работния детайл непосредствено след работа; те могат да са много горещи и да изгорят кожата Ви.
14. Някои материали съдържат химикали, които е възможно да са токсични. Вземете предпазни мерки, за да предотвратите вдишването на прах и контакта с кожата. Следвайте информацията на доставчика за безопасната работа с материала.
15. Преди да подадете инструмента на друго лице, винаги проверявайте дали той е изключен и дали акумулаторната батерия и свредлото са извадени.
16. Преди работа се уверете, че в работната зона няма заровени предмети, като например електрическа, водопроводна или газова тръба. В противен случай свредлото/длутото може да ги докосне, което да доведе до токов удар, изтичане на електричество или изтичане на газ.

## ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: 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.

## Важни инструкции за безопасност за акумулаторната батерия

1. Преди да използвате акумулаторната батерия, прочетете всички инструкции и предупредителни маркировки на (1) зарядното устройство за батерийте, (2) за батерийте и (3) за използвания батерий продукт.
2. Не разглобявайте акумулаторните батерии.
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) Избегвайте 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.

Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до пропадане на много силен ток, до прегряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батерията.

6. Не съхранявайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).
7. Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.
8. Внимавайте да не изпускате или удряте акумулаторната батерия.
9. Не използвайте повредени акумулаторни батерии.
10. Съдържащите се литиево-йонни акумулаторни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни стоки. При търговски превози, напр. от трети страни, спедитори, тръява да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетиране. За подготовка на артикула, който тръява да бъде изпратен, е необходима консултация с експерт по опасните материали. Моля, спазвайте и евентуално по-подробните национални разпоредби. Залепете с лента или покрайте отворите 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 батерийте само с продуктите, определени от Makita. Поставянето на батерийте 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.

## ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

**▲ВНИМАНИЕ:** 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 загретите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.
4. Заредете акумулаторната батерия, ако не сте го използвали дълъг период от време (повече от шест месеца).

## **Важни инструкции за безопасност за безжичното устройство**

1. Не разглобявайте и не променяйте безжичното устройство.
2. Пазете безжичното устройство далеч от децата си. При случайно погълъщане независимо потърсете медицинска помощ.
3. Използвайте безжичното устройство само с инструменти на Makita.
4. Не излагайте безжичното устройство на действието на дъжд или влага.
5. Не използвайте безжичното устройство на места, където температурата превишава 50°C.
6. Не допускайте работа на безжичното устройство на места, където в близост има медицински апарати, като например сърдечни пейсмейкъри.
7. Не допускайте работа на безжичното устройство на места, където в близост има автоматични устройства. При работа със същото може да се получи неизправност на или грешка в автоматичните устройства.
8. Не работете с безжичното устройство на места с висока температура или на места, където може да се генерира статично електричество или електрически шум.
9. Безжичното устройство може да генерира електромагнитни полета (EMF), но те не са вредни за потребителя.
10. Безжичното устройство е точен уред. Внимавайте да не изпуните или ударите безжичното устройство.
11. Не докосвайте извода на безжичното устройство с голи ръце или метални материали.
12. Винаги изваждайте батерията от продукта, когато монтирате безжичното устройство.
13. При отварянето на капака на гнездото избягвайте места, където може да влязат прах и вода в гнездото. Винаги поддържайте чист входа на гнездото.

14. Винаги вкарвайте безжичното устройство в правилната посока.
15. Не натискайте прекалено силно бутона за безжично активиране на безжичното устройство и/или не го натискайте с предмет с остър ръб.
16. Винаги затваряйте капака на гнездото при работа.
17. Не махайте безжичното устройство от гнездото, когато към инструмента се подава захранване. Ако направите това, може да се получи неизправност на безжичното устройство.
18. Не махайте стикера от безжичното устройство.
19. Не поставяйте стикери върху безжичното устройство.
20. Не оставяйте безжичното устройство на място, където може да се генерира статично електричество или електрически шум.
21. Не оставяйте безжичното устройство на място, подложено на голямо загряване, като например нагрята от слънцето кола.
22. Не оставяйте безжичното устройство на място с прах или прахообразни продукти или на място, където може да се генерира предизвикващ корозия газ.
23. Внезапната промяна на температурата може да доведе до запоятане на безжичното устройство. Не използвайте безжичното устройство, докато кондензираната вода не изсъхне.
24. Почиствайте безжичното устройство внимателно със суха и мека кърпа. Не използвайте бензол, разредител, проводяща грес или други подобни.
25. Когато съхранявате безжичното устройство, го дръжте в кутията, в която е доставено, или в контейнер без статично електричество.
26. Не вкарвайте в гнездото никакви устройства, различни от безжичното устройство на Makita.
27. Не използвайте инструмента с повреден капак на гнездото. Проникнали в гнездото вода, прах и замърсявания могат да предизвикат неизправност.
28. Не дърпайте и/или усуквайте капака на гнездото повече от необходимото. Върнете на мястото му капака, ако същият се откачи от инструмента.
29. Сменете капака на гнездото, ако същият бъде загубен или повреден.

## **ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.**

# ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

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

## Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия

**ДВЕНИМАНИЕ:** Винаги изключвайте инструмента преди поставяне или изваждане на акумулаторната батерия.

**ДВЕНИМАНИЕ:** 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.

- **Фиг.1:** 1. Червен индикатор 2. Бутон  
3. Акумулаторна батерия

За да извадите акумулаторната батерия, я пълзнете извън инструмента, пълзгайки същевременно бутона в предната част на акумулаторната батерия. За да поставите акумулаторната батерия, изравнете езичето на акумулаторната батерия с жлеба в корпуса и го пълзнете на мястото му. Вмъкнете го докрай, докато ключалката го задържи на място с малко прищракване. В случай че виждате червения индикатор в горната част на бутона, това означава, че тя не е фиксирана напълно на мястото си.

**ДВЕНИМАНИЕ:** 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 наарани вас или някого около вас.

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

## Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

**Само за акумулаторни батерии с индикатор**  
► **Фиг.2:** 1. Светлинни индикатори 2. Бутон за проверка

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

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.

## 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 батерията се използва по начин, който води до необичайно висока консумация на ток, инструментът спира автоматично без никаква индикация. В този случай изключете инструмента и преустановете приложението, което претоварва инструмента. След това отново включете инструмента, за да продължите.

### 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.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато инструментът е прегрел, лампата мига.

## Зашита срещу прекомерно разреждане

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

## Включване

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Преди да поставите батерията в инструмента, винаги проверявайте дали пусковият прекъсвач работи нормално и се връща в положение "OFF" (ИЗКЛ.) при отпускането му.

► **Фиг.3:** 1. Пусков прекъсвач

За да включите инструмента, просто натиснете пусковия прекъсвач. Оборотите на инструмента се увеличават с увеличаване на натиска върху пусковия прекъсвач. За спиране отпуснете пусковия прекъсвач.

## Включване на предната лампичка

► **Фиг.4:** 1. Лампа

**ВНИМАНИЕ:** Не гледайте директно в светлинния източник.

Натиснете пусковия прекъсвач, за да включите лампата. Лампата свети, докато пусковият прекъсвач е натиснат. Лампата се самоизключва около 10 секунди след отпускане на пусковия прекъсвач.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Използвайте суха кърпа, за да изчистите поленналата по лупата на лампата мърсотия. Внимавайте да не надраскате лупата на лампата, тъй като това ще влоши осветяването.

## Действие на превключвателя за промяна на посоката

► **Фиг.5:** 1. Превключвател на посоката на въртене

**ВНИМАНИЕ:** Винаги проверявайте посоката на въртене преди работа.

**ВНИМАНИЕ:** Използвайте превключвателя за промяна на посоката на въртене само когато инструментът е напълно спрял. Промяна на посоката на въртене преди спиране на инструмента може да го повреди.

**ВНИМАНИЕ:** Когато инструментът не се използва, винаги поставяйте превключвателя на посоката на въртене в неутрално положение.

Инструментът е снабден с превключвател за промяна на посоката на въртене. Натиснете превключвателя на посоката на въртене от положение А за въртене по посока на часовниковата стрелка към положение В за посока обратна на часовниковата стрелка. Когато превключвателя на посоката на въртене е в неутрална позиция, пусковият прекъсвач не може да бъде натиснат.

## Избиране на режим на работа

**БЕЛЕЖКА:** Не завъртайте превключвателя за смяна на режима, докато инструментът работи. Инструментът ще се повреди.

**БЕЛЕЖКА:** За предотвратяване на бързото износване на механизма за режима на работа, превключвателят за режима трябва винаги да е поставен точно в една от трите възможни позиции.

## Въртене с удар

За пробиване в бетон, тухли и др., завъртете превключвателя за смяна на режима на работа до символа . Използвайте накрайник с връх от волфрамов карбид (допълнителен аксесоар).

► **Фиг.6:** 1. Въртене с удар 2. Превключвател за смяна на режима на работа

## Само въртене

За пробиване в дърво, метал или пластмаса, завъртете превключвателя за смяна на режима на работа до символа . Използвайте пробивен накрайник или свредло за дърво.

► **Фиг.7:** 1. Само въртене

## Само удар

За раздробяване, къртене или рушение, завъртете превключвателя за смяна на режима на работа до символа . Използвайте шило, секач, широко длето и др.

► **Фиг.8:** 1. Само удар

## Регулиране на положението на дюзата на системата за отделяне на прах

### Допълнителна принадлежност

Натиснете водача, като същевременно натиснете нагоре бутона за регулиране на водача, и след това освободете бутона в желаното положение.

► **Фиг.9:** 1. Водач 2. Бутон за регулиране на водача

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Освободете напълно дюзата напред, преди да регулирате положението й, като натискате бутона за регулиране на водача нагоре.

## Регулиране на дълбочината на пробиване на система за отделяне на прах

### Допълнителна принадлежност

Пълзнете бутона за регулиране на дълбочината в желаното положение, като го натиснете нагоре. Разстоянието (A) е дълбочината на пробиване.

► **Фиг.10:** 1. Бутон за регулиране на дълбочината

## Ограничител на въртящия момент

**БЕЛЕЖКА:** Ако ограничителят на въртящ момент се задейства, независимо изключете инструмента. Така ще предотвратите преждевременно износване на инструмента.

**БЕЛЕЖКА:** Свредлата като боркорона, които проявяват склонност лесно да се заклещват в отвора, не са подходящи за този инструмент. Причината за това е, че те ще предизвикват твърде често задействане на ограничителя на въртящ момент.

Ограничителят на въртящ момент се задейства, когато бъде достигнато определено ниво на въртящия момент. Електромоторът прекъсва връзката си с изходния вал. Когато това се случи свредлото спира да се върти.

## Електронна функция

За лесно управление инструментът е оборудван с електронни функции.

- Управление за постоянни обороти  
Функцията за управление на оборотите гарантира постоянна скорост на въртене, независимо от натоварването.

## СГЛОБЯВАНЕ

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

## Страница ръкохватка (допълнителна ръкохватка)

**АВНИМАНИЕ:** Винаги използвайте страницата ръкохватка, за да гарантирате безопасна работа.

**АВНИМАНИЕ:** След монтиране или регулиране на страницата ръкохватка се уверете, че тя е здраво закрепена.

Монтирайте страницата ръкохватка така, че каналите на ръкохватката да попаднат между издатините върху цилиндрична част на корпуса на инструмента. Завъртете ръкохватката по часовниковата стрелка, за да я закрепите. Ръкохватката може да бъде закрепена на желания ъгъл.

► Фиг.11: 1. Страница ръкохватка

## Грес

Предварително нанесете малко количество грес върху края на опашката на свредлото (около 0,5 – 1 г).

Такова смазване на патронника осигурява плавна работа и по-дълъг експлоатационен живот.

## Монтаж или демонтаж на свредлото

Почистете края на опашката на свредлото и нанесете грес, преди да монтирате свредлото.

► Фиг.12: 1. Край на опашката 2. Грес

Вкарайте свредлото в инструмента. Завъртете свредлото и го натиснете, докато се зацепи. След монтирането на свредлото винаги проверявайте дали свредлото се държи здраво на мястото си, като се опитате да го издърпате.

► Фиг.13: 1. Свредло

За да демонтирате свредлото, издърпайте докрай надолу капака на патронника и извадете свредлото.

► Фиг.14: 1. Свредло 2. Капак на патронника

## Ъгъл на длетото (при раздробяване, къртене или рушене)

Длетото може да бъде фиксирано под желания ъгъл. За промяна на ъгъла на длетото, завъртете превключвателя за смяна на режима на работа до символа O. Завъртете длетото до желания ъгъл.

► Фиг.15: 1. Превключвател за смяна на режима на работа

Завъртете превключвателя за смяна на режима на работа до символа  $\ddot{\text{U}}$ . След това се уверете, че длетото е сигурно закрепено, като леко го завъртите.

## Ограничител за дълбочина

Ограничителят за дълбочина е удобен за пробиване на отвори с еднаква дълбочина. Разхлабете страницата ръкохватка и вмъкнете ограничителя за дълбочина в отвора на страницата ръкохватка. Регулирайте ограничителя до желаната дълбочина и затегнете здраво страницата ръкохватка.

► Фиг.16: 1. Отвор 2. Ограничител за дълбочина

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че ограничителят не докосва основното тяло на инструмента при закрепването му.

## Поставяне и отстраняване на прахоуловителя

### Допълнителна принадлежност

За да отстраните прахоуловителя, дръпнете инструмента, като натискате блокиращия бутон. За да го поставите, вкарайте инструмента в прахоуловителя изцяло, докато се фиксира на мястото си с леко щракване.

► Фиг.17: 1. Блокиращ бутон

## Капачка за прах

### Допълнителна принадлежност

Използвайте капачката за прах, за да предотвратите попадането на прах върху инструмента и върху вас, когато пробивате вертикално нагоре. Монтирайте капачката за прах към свредлото, както е показано на фигуранта. По-долу са посочени размерите на свредлата, към които може да се монтира капачка за прах.

Модел	Диаметър на накрайника
Капачка за прах 5	6 mm – 14,5 mm
Капачка за прах 9	12 mm – 16 mm

► Фиг.18: 1. Капачка за прах

## Капачка за прах (комплект)

Допълнителна принадлежност

### Монтиране на капачката за прах (комплект)

**БЕЛЕЖКА:** Ако закупите капачката за прах (комплект) като допълнителна принадлежност, не можете да използвате стандартната странична ръкохватка с монтирана на инструмента капачка за прах (комплект). Когато капачката за прах (комплект) е монтирана на инструмента, отстранете ръкохватката от стандартната странична ръкохватка и я поставете към допълнителната основа за ръкохватка.

► **Фиг.19:** 1. Болт 2. Ръкохватка 3. Основа на допълнителната ръкохватка (комплект)

**БЕЛЕЖКА:** Не работете с инструмента с капачка за прах (комплект), когато пробивате в метал или подобни материали. Те могат да повредят капачката за прах (комплект) поради нагряването, предизвикано от частиците от метал или подобен материал. Не монтирайте и не махайте капачката за прах (комплект) при поставено в инструмента свредло. Това може да повреди капачката за прах (комплект) и това да доведе до пропускане на прах.

Преди поставяне на капачката за прах (комплект) извадете накрайника от инструмента, ако е бил монтиран.

1. Монтирайте дистанционния елемент така, че каналите на дистанционния елемент да попаднат между издатините върху цилиндричната част на корпуса, докато се разширява. Внимавайте пружината да не излезе от канала на дистанционния елемент.

► **Фиг.20:** 1. Дистанционен елемент 2. Пружина  
► **Фиг.21**

2. Монтирайте страничната ръкохватка (основата за допълнителната ръкохватка и ръкохватката, извадена от стандартната странична ръкохватка) така, че каналът на ръкохватката да попадне между издатините на дистанционния елемент. Завъртете ръкохватката по часовниковата стрелка, за да я закрепите.

► **Фиг.22:** 1. Страницна ръкохватка

3. Монтирайте капачката за прах (комплект) така, че палците на капачката за прах да попаднат в каналите на дистанционния елемент.

► **Фиг.23:** 1. Капачка за прах 2. Палци

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако свързвате прахосмукачка към капачката за прах (комплект), махнете капачката за прах, преди да я свържете.

► **Фиг.24:** 1. Капачка за прах

### Изваждане на свредлото

За да демонтирате свредлото, издърпайте докрай надолу капака на патронника и извадете свредлото.

► **Фиг.25:** 1. Накрайник 2. Капак на патронника

## Изваждане на капачката за прах (комплект)

За да извадите капачката за прах (комплект), изпълнете стълките по-долу.

1. Разхлабете страничната дръжка.

► **Фиг.26:** 1. Страницна дръжка

2. Хванете основата на капачката за прах и я издърпайте навън.

► **Фиг.27:** 1. Капачка за прах

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако изваждането на капачката за прах (комплект) е трудно, извадете палците на капачката за прах един по един, като завъртите и издърпateте основата на капачката за прах.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако капачката излезе от капачката за прах, закрепете я с напечатаната страна нагоре така, че каналът на капачката да попадне във вътрешната периферия на приставката.

► **Фиг.28**

## Кука

Допълнителна принадлежност

**ДВИНИМАНИЕ:** Винаги изваждайте акумулаторната батерия, когато окачвате инструмента с куката.

**ДВИНИМАНИЕ:** Никога не окачвайте инструмента нависоко или на повърхност, която може да е нестабилна.

► **Фиг.29:** 1. Канал 2. Кука 3. Винт

Куката може да се използва за ваше удобство за временно закачане на инструмента. Може да се монтира от всяка страна на инструмента.

За да монтирате куката, я поставете в канала на корпуса на инструмента независимо от коя страна, след което я завийте с винт. За да я свалите, отвийте винта и я махнете.

## Приспособление за окачване на инструмента

Допълнителна принадлежност

**ДВИНИМАНИЕ:** Не използвайте повредено приспособление за окачване на инструмента и винт. Преди употреба винаги проверявайте за повреди, покънатини или деформации и дали винтът е затегнат.

**ДВИНИМАНИЕ:** Монтирайте или преместете приспособлението за окачване на инструмента върху стабилна маса или повърхност. Използвайте само винта, предоставен с приспособлението за окачване на инструмента. След монтиране на приспособлението за окачване на инструмента се уверете, че то е здраво закрепено с винта.

**ДВИНИМАНИЕ:** Не изваждайте акумулаторната батерия, когато окачвате инструмента. Инструментът може да падне, ако винтът не е затегнат.

Приспособлението за окачване на инструмента е предназначено за закрепване на ремък (колана). За да монтирате приспособлението за окачване към инструмента, следвайте стъпките по-долу.

1. Отстранете акумулаторната батерия от инструмента.
2. Закрепете приспособлението за окачване на инструмента от долната страна на инструмента, както е показано на фигуранта.

► Фиг.30

3. Вкарайте издадената част на приспособлението за окачване в жлеба от лявата страна на инструмента.

► Фиг.31: 1. Жлеб 2. Изدادена част

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Приспособлението за окачване на инструмента може да се монтира само в посоката, показана на фигуранта.

4. Затегнете здраво винта.

► Фиг.32: 1. Винт

## Експлоатация

**ДВИНИМАНИЕ:** Когато работите с инструмента винаги използвайте страничната ръкохватка (спомагателна ръкохватка) и дръжте здраво единновременно страничната ръкохватка и дръжката на ключа.

**ДВИНИМАНИЕ:** Преди работа се уверете, че обработваният детайл е здраво закрепен.

**ДВИНИМАНИЕ:** Не дърпайте инструмента със сила дори ако свредлото се заклеци. Загубата на контрол може да причини нараняване.

**ДВИНИМАНИЕ:** Прахоуловителят е предназначен само за пробиване в бетон. Не използвайте прахоуловителя, когато пробивате в метал или дърво.

**ДВИНИМАНИЕ:** Когато използвате инструмента с прахоуловителя, поставете филтъра към него, за да предотвратите вдишване на прах.

**ДВИНИМАНИЕ:** Преди да използвате прахоуловителя, проверете дали филтърът не е повреден. В противен случай може да вдишвате прах.

**ДВИНИМАНИЕ:** Прахоуловителят събира генерирания прах в значителна степен, но не може да събере целия прах.

**БЕЛЕЖКА:** Не използвайте прахоуловителя, когато пробивате корона или когато работите със секач.

**БЕЛЕЖКА:** Не използвайте прахоуловителя, когато пробивате в мокър бетон и при влажна околна среда. Това може да причини неизправност.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако температурата на акумулаторната батерия е ниска, тогава е възможно да не се постигне пълният капацитет на инструмента. В този случай подгрейте акумулаторната батерия, като включите инструмента да работи без товар за малко, за да постигнете пълните възможности на инструмента.

► Фиг.33

## Работа с ударно пробиване

**ДВИНИМАНИЕ:** В момента на пробиване на отвор, когато отворът се запълни със стружки и частици, или когато се попадне на арматура в бетона, върху инструмента/свредлото на възникава рязко голяма усукваща сила. **Когато работите с инструмента винаги използвайте страничната ръкохватка (спомагателна ръкохватка) и дръжте здраво единновременно страничната ръкохватка и дръжката на ключа.** В противен случай може да загубите контрол върху инструмента и да се нараните тежко.

Поставете превключвателя за смяна на режима на работа в позицията, обозначена със символа . Поставете свредлото в желаната позиция за пробиване, след което натиснете пусковия прекъсвач. Не натискайте прекалено силно инструмента. Лекият натиск осигурява най-добри резултати. Задръжте инструмента на място и не позволявайте да се отклонява вънтури от отвора.

Не прилагайте допълнителен натиск, когато отворът се задръсти с отломки или частици. Вместо това оставете инструмента да работи на празен ход, а след това извадете свредлото частично от отвора. След като повторите това няколко пъти, отворът ще се изчисти и отново може да се започне нормално пробиване.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Докато инструментът работи на празен ход, е възможно да се наблюдава ексцентрично отклонение при въртенето на свредлото. Инструментът се центрира автоматично по време на работа. Това не влияе на прецизността на пробиване.

## Раздробяване/къртене/рушение

Поставете превключвателя за смяна на режима на работа в позицията, обозначена със символа . Дръжте инструмента здраво с двете си ръце. Включете инструмента и приложете умерен натиск върху него, така че да не подскача неконтролирано. Прилагането на прекомерен натиск върху инструмента няма да увеличи ефективността му.

► Фиг.34

## Пробиване на дърво или метал

**ДВИНИМАНИЕ:** Дръжте инструмента здраво и работете с внимание, когато свредлото започне да прониква през обработвания детайл. В момента на разпробиване на отвор възникава огромна сила, упражнявана върху инструмента/свредлото.

**ДВИНИМАНИЕ:** Блокирано свредло може да се извади лесно, като превключвателят на посоката на въртене се настрои за обратно въртене, за да се извади. Въпреки това инструментът може рязко да завърти обратно, ако не го държите здраво.

**ДВИНИМАНИЕ:** Малките обработвани детайли трябва винаги да се закрепват в мензиме или подобно задържащо устройство.

**БЕЛЕЖКА:** Никога не използвайте режим „Ударно пробиване“, когато към инструмента е монтиран патронникът за пробиване. Патронникът за пробиване може да се повреди. Наред с това, патронникът за пробиване ще изпадне, когато смените посоката на въртене на инструмента.

**БЕЛЕЖКА:** Прекомерно силен натиск върху инструмента няма да ускори пробиването. Въсъщност този излишен натиск само може да доведе до повреда на върха на свредлото, да намали ефективността на инструмента и да скрати срока за експлоатация на инструмента.

Поставете превключвателя за смяна на режима на работа в позицията, обозначена със символа . Поставете адаптера на патронника към безключовия патронник за пробиване, към който може да се постави винт с размер 1/2"-20, и ги монтирайте към инструмента. Когато го монтирате, вижте раздела „Монтаж или демонтаж на свредлото“.

- **Фиг.35:** 1. Комплект патронник за пробиване  
2. Адаптер на патронник

## Пробиване с диамантен накрайник

**БЕЛЕЖКА:** При пробиване с диамантен накрайник с използване на „въртене с ударно действие“, диамантният накрайник за ядково сондиране може да се повреди.

За пробиване с диамантен накрайник за ядково сондиране винаги поставяйте копчето за смяна на режима на работа в положението със символ , за да използвате „пробиване без ударно действие“.

## Изтупване на праха от филтъра

### Допълнителна принадлежност

**АВНИМАНИЕ:** Докато разкачвате контейнера за прах от системата за отделяне на прах, не въртете кръглия му бутон. В противен случай може да вдишате прах.

**АВНИМАНИЕ:** Винаги изключвайте инструмента, когато завъртате кръглия бутон върху контейнера за прах. Завъртането на кръглия бутон, докато инструментът работи, може да доведе до загуба на контрол върху инструмента.

Чрез изтупване на праха от филтъра в контейнера за прах можете да запазите ефективността на вакуума и да намалите честотата на изхвърляне на праха.

Завъртете кръглия бутон върху контейнера за прах три пъти след събиране на всеки 50 000 mm<sup>3</sup> прах или когато усетите, че ефективността на вакуума намалява.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** 50 000 mm<sup>3</sup> прах са еквивалентни на пробиване на 10 отвора Ø 10 mm и дълбочина 65 mm (14 отвора Ø 3/8" и дълбочина 2").

- **Фиг.36:** 1. Контейнер за прах 2. Кръгъл бутон

## Изхвърляне на праха

### Допълнителна принадлежност

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

**АВНИМАНИЕ:** При изхвърляне на праха носете маска за прах.

**АВНИМАНИЕ:** Изпразвайте контейнера за прах редовно, преди да се напълни. В противен случай ефективността на прахоуповителя ще се намали и ще доведе до вдишване на прах.

**АВНИМАНИЕ:** Ефективността на прахоуповителя намалява при запушване на филтъра в контейнера за прах. Сменете филтъра с нов след около 200 напълвания с прах. В противен случай може да вдишате прах.

1. Отстранете контейнера за прах, като натискате поста на контейнера.

- **Фиг.37:** 1. Лост

2. Отворете капака на контейнера за прах.

- **Фиг.38:** 1. Капак

3. Изхвърлете праха и след това почистете филтъра.

- **Фиг.39**

**БЕЛЕЖКА:** Когато почиствате филтъра, докоснете внимателно корпуса му с ръка, за да отстраните праха. Не докосвайте филтъра директно, нито с четка или други предмети и не го продухвайте със състен въздух. Това може да повреди филтъра.

## Ръчна помпа за продухване

### Допълнителна принадлежност

След пробиване на отвора използвайте ръчна помпа за продухване, за да почистите праха от отвора.

- **Фиг.40**

## Използване на капачка за прах (комплект)

### Допълнителна принадлежност

Поставете капачката за прах (комплект) към тавана, докато работите с инструмента.

- **Фиг.41**

**БЕЛЕЖКА:** Не използвайте капачката за прах (комплект), когато пробивате в метал или подобни материали. Те могат да повредят капачката за прах (комплект) поради нагряването, предизвикано от частиците от метал или подобни материали.

**БЕЛЕЖКА:** Не монтирайте и не махайте капачката за прах (комплект) при поставено в инструмента свредло. Това може да повреди капачката за прах (комплект) и да доведе до пропускане на прах.

## Закрепване на ремъка (колана) към приспособлението за окачване на инструмента

► Предупреждения за безопасност, специфични за работа на височина

Прочетете всички предупреждения за безопасност и инструкции. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до тежко нараняване.

1. Винаги инструментът трябва да е вързан, когато се работи „на височина“. Максималната дължина на ремъка е 2 м. Максималната допустима височина на падане за ремък (колан) не трябва да превишава 2 м.
2. Използвайте само с ремъци, подходящи за този тип инструмент и изчислени за поне 4,5 кг.
3. Не прикрепвайте ремъка на инструмента към нищо по тялото си или към движещи се компоненти. Прикрепете ремъка на инструмента към здрава конструкция, която може да издържи силата на падащ инструмент.
4. Преди употреба се уверете, че ремъкът е закрепен правилно във всеки край.
5. Преди всяка употреба проверявайте инструмента и ремъка (включително тъканица и шевовете) за повреди и правилно функциониране. Не използвайте при повреда или при неправилно функциониране.
6. Не увивайте ремъците около остри или грапави ръбове и не допускайте да влизат в контакт с тях.
7. Закрепете другия край на ремъка извън работната зона така, че при евентуално падане инструментът да се задържи здраво.
8. Прикрепете ремъка така, че ако инструментът падне, да се отдалечи от оператора. Изпадналитият инструмент ще се люпее на ремъка, което може да причини наранявания или загуба на равновесие.
9. Не използвайте в близост до движещи се части или работещи машини. В противен случай може да възникне опасност от смячкване или заплитане.
10. Не носете инструмента, като го държите за приставката или ремъка.
11. Прехвърляйте инструмента от едната си ръка в другата само когато сте правилно балансирали.
12. Не прикрепвайте ремъци към инструмента по начин, който възпрепятства надеждната работа на превключватели или блокировки на спусъка (ако са доставени).
13. Избягвайте заплитане в ремъка.
14. Дръжте ремъка далеч от зоната за пробиване на инструмента.
15. Използвайте карабинери с многостъпково отваряне и винтови карабинери. Не използвайте самозатварящи се с пружинна скоба карабинери.
16. В случай че инструментът падне, той трябва да бъде обозначен и изведен от експлоатация, и трябва да бъде проверен от фабрика на Makita или от уполномощен сервизен център.

► Фиг.42: 1. Приспособление за окачване на инструмента 2. Ремък (колан)

## ФУНКЦИЯ ЗА БЕЗЖИЧНО АКТИВИРАНЕ

Допълнителна принадлежност

### Какво можете да правите с функцията за безжично активиране

Функцията за безжично активиране дава възможност за чиста и удобна работа. Чрез свързване на поддържана прахосмукачка към инструмента Вие можете да реализирате автоматично включване на същата заедно със задействанието на превключвателя на инструмента.

► Фиг.43

За да използвате функцията за безжично активиране, подгответе следните елементи:

- Безжично устройство (допълнителна принадлежност)
- Прахосмукачка, която поддържа функцията за безжично активиране

Прегледът на настройката на функцията за безжично активиране може да се види по-долу.

Вижте всеки от разделите за подробности относно процедурите.

1. Монтиране на безжичното устройство
2. Регистриране на инструмента за прахосмукачката
3. Стартуиране на функцията за безжично активиране

### Монтиране на безжичното устройство

Допълнителни аксесоари

**▲ ВНИМАНИЕ:** Когато монтирате безжичното устройство, поставете инструмента върху плоска и стабилна повърхност.

**БЕЛЕЖКА:** Преди да монтирате безжичното устройство на инструмента, почистете праха и замърсяванията. Ако в гнездото на безжичното устройство влязат прах или замърсявания, това може да доведе до неизправност.

**БЕЛЕЖКА:** За да предотвратите неизправност в следствие на статично електричество, докоснете материал за разреждане на статично електричество, като например метална част на инструмента, преди да вземете безжичното устройство.

**БЕЛЕЖКА:** Когато монтирате безжичното устройство, винаги се грижете за това безжично устройство да се вкарва в правилната посока и капакът да бъде напълно затворен.

1. Отворете капака на инструмента, както е показано на фигурата.

► **Фиг.44:** 1. Капак

2. Вкарайте безжичното устройство в гнездото и затворете капака.

Когато вкарате безжичното устройство, подравнете изпъкналите му части с прорезите в гнездото.

► **Фиг.45:** 1. Безжично устройство 2. Изпъкнала част 3. Капак 4. Част с прорези

Когато махате безжичното устройство, отворете капака бавно. Куките на гърба на капака ще повдигнат безжичното устройство, когато повдигате капака.

► **Фиг.46:** 1. Безжично устройство 2. Кука 3. Капак

След като махнете безжичното устройство, го дръжте в кутията, в която е доставено, или в контейнер без статично електричество.

**БЕЛЕЖКА:** Когато изваждате безжичното устройство, винаги използвайте куките на гърба на капака. Ако куките не захватат безжичното устройство, затворете капака докрай и го отворете отново бавно.

## Регистриране на инструмента за прахосмукачката

**ЗАБЕЛЕЖКА:** За регистриране на инструмента е необходима прахосмукачка Makita, която поддържа функцията за безжично активиране.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Преди да започнете регистрирането на инструмента, завършете монтажа на безжичното устройство към инструмента.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** По време на регистрирането на инструмента не натискайте пусковия прекъсвач и не включвате ключа на захранването на прахосмукачката.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Вижте също ръководството за експлоатация на прахосмукачката.

Ако желаете да включвате прахосмукачката със задействането на превключвателя на инструмента, завършете регистрирането на инструмента преди това.

1. Поставете батерийите в прахосмукачката и инструмента.

2. Поставете превключвателя за режима на готовност на прахосмукачката в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).

► **Фиг.47:** 1. Превключвател за режим на готовност

3. Натиснете бутона за безжично активиране на прахосмукачката за 3 секунди, докато лампата за безжичното активиране започне да мига в зелено. След това по същия начин натиснете бутона за безжично активиране на инструмента.

► **Фиг.48:** 1. Бутон за безжично активиране  
2. Лампа за безжичното активиране

Ако прахосмукачката и инструментът са свързани успешно, лампите за безжичното активиране ще светнат в зелено за 2 секунди и ще започнат да мигат в синьо.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Лампите за безжично активиране ще спрат да мигат в зелено след 20 секунди. Натиснете бутона за безжично активиране на инструмента, когато лампата за безжично активиране на прахосмукачката мига. Ако лампата за безжично активиране не мига в зелено, отново натиснете за кратко бутона за безжично активиране и го задръжте.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато извършвате две или повече регистрации на инструменти за една прахосмукачка, завършвайте същите едно по едно.

## Стартиране на функцията за безжично активиране

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Завършете регистрарирането на прахосмукачката, преди да активирате безжичната връзка.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Вижте също ръководството за експлоатация на прахосмукачката.

След регистрирането на инструмент към прахосмукачката тя ще се включва автоматично при задействането на превключвателя на инструмента.

1. Монтирайте безжичното устройство на инструмента.
2. Свържете маркуча на прахосмукачката с инструмента.

► **Фиг.49**

3. Поставете превключвателя за режима на готовност на прахосмукачката в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).

► **Фиг.50:** 1. Превключвател за режим на готовност

4. Натиснете за кратко бутона за безжично активиране на инструмента. Лампата за безжичното активиране ще мига в синьо.

► **Фиг.51:** 1. Бутон за безжично активиране  
2. Лампа за безжичното активиране

5. Дръжнете пусковия прекъсвач на инструмента. Проверете дали прахосмукачката работи, докато е натиснат пусковият прекъсвач.

За да спрете безжичното активиране на прахосмукачката, натиснете бутона за безжично активиране на инструмента.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Лампата за безжичното активиране ще спре да мига в синьо, когато не се работи в продължение на 2 часа. В този случай поставете превключвателя за режим на готовност на прахосмукачката в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО) и натиснете отново бутона за безжично активиране на инструмента.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Прахосмукачката се включва/изключва със закъснение. Има известно закъснение, когато прахосмукачката установява задействане на превключвателя на инструмента.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Разстоянието на предаване на безжичното устройство може да варира в зависимост от местоположението и околните условия.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато два или повече инструменти са регистрирани на една прахосмукачка, тогава прахосмукачката може да започне да работи, дори да не сте натиснали пусковия прекъсвач, понеже друг потребител използва функцията за безжично активиране.

## Описание на състоянието на лампата за безжичното активиране

### ► Фиг.52: 1. Лампа за безжичното активиране

Лампата за безжичното активиране показва състоянието на функцията за безжично активиране. Значението на състоянието на лампата можете да видите в таблицата по-долу.

Състояние	Лампа за безжичното активиране			Описание	
	Цвят			Продължителност	
Готовност	Синьо			2 часа	Активирането на безжичната връзка на прахосмукачката е достъпно. Лампата ще се изключи автоматично, когато не се извърши операция в продължение на 2 часа.
				Когато инструментът работи.	Активирането на безжичната връзка на прахосмукачката е достъпно и инструментът работи.
Регистриране на инструмента	Зелено			20 секунди	Готовност за регистриране на инструмента. Изчакване за регистриране на прахосмукачката.
				2 секунди	Регистрирането на инструмента е завършена. Лампата за безжичното активиране ще започне да мига в синьо.
Отмяна на регистриране на инструмента	Червено			20 секунди	Готовност за отмяна на регистрирането на инструмента. Изчакване на отмяната на регистрирането на инструмента.
				2 секунди	Отмяната на регистрирането на инструмента е завършена. Лампата за безжичното активиране ще започне да мига в синьо.
Други	Червено			3 секунди	Подава се захранване към безжичното устройство и се включва функцията за безжично активиране.
	Изкл.	—		—	Безжичното активиране на прахосмукачката е спряно.

## Отмяна на регистрирането на инструмента за прахосмукачката

Когато отменяте регистрирането на инструмента за прахосмукачката, изпълнете следващата процедура.

- Поставете батерийите в прахосмукачката и инструмента.
- Поставете превключвателя за режима на готовност на прахосмукачката в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).
- Фиг.53: 1. Превключвател за режим на готовност
- Натиснете бутона за безжично активиране на прахосмукачката за 6 секунди. Лампата за безжичното активиране мига в зелено и след това става червена. След това натиснете по същия начин бутона за безжично активиране на инструмента.
- Фиг.54: 1. Бутон за безжично активиране  
2. Лампа за безжичното активиране

Ако отмяната е осъществена успешно, лампите за безжичното активиране ще светнат в червено за 2 секунди и ще започнат да мигат в синьо.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Лампите за безжично активиране ще спрат да мигат в червено след 20 секунди. Натиснете бутона за безжично активиране на инструмента, когато лампата за безжично активиране на прахосмукачката мига. Ако лампата за безжично активиране не мига в червено, отново натиснете за кратко бутона за безжично активиране и го задръжте.

## Откриване на неизправности на функцията за безжично активиране

Преди да заявите ремонт, сами извършете проверка. Ако установите проблем, който не е обяснен в ръководството, не се опитвайте да разглобявате инструмента. Вместо това го занесете в някой от оторизираните сервизи на Makita, които винаги използват за ремонтите резервни части от Makita.

Състояние на неизправност	Възможно причина (неизправност)	Мерки за отстраняване
Лампата за безжично активиране не свети/мига.	Безжичното устройство не е монтирано в инструмента. Безжичното устройство е монтирано неправилно в инструмента.	Монтирайте правилно безжичното устройство.
	Клемата на безжичното устройство и/или гнездото са замърсени.	Внимателно забършете праха и замърсяванията върху клемата на безжичното устройство и почистете гнездото.
	Бутона за безжично активиране на инструмента не е натиснат.	Натиснете за кратко бутона за безжично активиране на инструмента.
	Превключвателят за режима на готовност на прахосмукачката не е поставен в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).	Поставете превключвателя за режима на готовност на прахосмукачката в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).
	Няма захранване	Подайте захранване към инструмента и към прахосмукачката.
Не е възможно успешно завършване на регистрирането/успешна отмяна на регистрирането на инструмент.	Безжичното устройство не е монтирано в инструмента. Безжичното устройство е монтирано неправилно в инструмента.	Монтирайте правилно безжичното устройство.
	Клемата на безжичното устройство и/или гнездото са замърсени.	Внимателно забършете праха и замърсяванията върху клемата на безжичното устройство и почистете гнездото.
	Превключвателят за режима на готовност на прахосмукачката не е поставен в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).	Поставете превключвателя за режима на готовност на прахосмукачката в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).
	Няма захранване	Подайте захранване към инструмента и към прахосмукачката.
	Неправилна работа	Натиснете за кратко бутона за безжично активиране и изпълнете отново процедурата по регистриране/отмяна на регистрацията на инструмента.
	Инструментът е отдалечен от прахосмукачката (извън диапазона на предаване).	Приближете инструмента към прахосмукачката. Максималното разстояние на предаване на сигнала е около 10 m, но може да варира в зависимост от условията.
	Преди да завършите регистрирането/отмяната на регистрацията на инструмент; – пусковият прекъсвач на инструмента е натиснат или; – бутона за захранването на прахосмукачката е включен.	Натиснете за кратко бутона за безжично активиране и изпълнете отново процедурата по регистриране/отмяна на регистрацията на инструмента.
	Процедурите за регистриране на инструмента или прахосмукачката не са завършени.	Извършете процедурите за регистриране на инструмента и на прахосмукачката по едно и също време.
	Радиосмущения от други уреди, генериращи силни радиовълни.	Дръжте инструмента и прахосмукачката далеч от уреди, като например Wi-Fi устройства и микровълнови печки.

Състояние на неизправност	Възможно причина (неизправност)	Мерки за отстраняване
Прахосмукачката не заработва едновременно с натискането на пусковия прекъсвач на инструмента.	Безжичното устройство не е монтирано в инструмента. Безжичното устройство е монтирано неправилно в инструмента.	Монтирайте правилно безжичното устройство.
	Клемата на безжичното устройство и/или гнездото са замърсени.	Внимателно забършете праха и замърсяванията върху клемата на безжичното устройство и почистете гнездото.
	Бутоњт за безжично активиране на инструмента не е натиснат.	Натиснете за кратко бутона за безжично активиране и се уверете, че лампата за безжично активиране мига в синьо.
	Превключвателят за режима на готовност на прахосмукачката не е поставен в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).	Поставете превключвателя за режима на готовност на прахосмукачката в положение „AUTO“ (АВТОМАТИЧНО).
	За прахосмукачката са регистрирани повече от 10 инструмента.	Извършете отново регистриране на инструмента. Ако за прахосмукачката са регистрирани повече от 10 инструмента, най-рано регистрираният инструмент ще бъде елиминиран автоматично.
	Прахосмукачката е изтрила всички регистрирани на инструменти.	Извършете отново регистриране на инструмента.
	Няма захранване	Подайте захранване към инструмента и към прахосмукачката.
	Инструментът е отдалечен от прахосмукачката (извън диапазона на предаване).	Приближете инструмента към прахосмукачката. Максималното разстояние на предаване на сигнала е около 10 м, но може да варира в зависимост от условията.
	Радиосмущения от други уреди, генериращи силни радиовълни.	Дръжте инструмента и прахосмукачката далеч от уреди, като например Wi-Fi устройства и микровълнови печки.
Прахосмукачката работи, когато не е натиснат пусковият прекъсвач на инструмента.	Други потребители използват безжично активиране на прахосмукачката.	Изключете бутона за безжично активиране на другите инструменти или анулирайте регистрирането на другите инструменти.

## ПОДДРЪЖКА

**ΔВНИМАНИЕ:** 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.

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

### Смяна на филтъра на контейнера за прах

#### Допълнителна принадлежност

- Отстранете контейнера за прах, като натискате лоста на контейнера.  
 ► Фиг.55: 1. Лост
- За да извадите капака на филтъра, вкарайте плоска отвертка в прорезите му.  
 ► Фиг.56: 1. Плоска отвертка 2. Капак на филтъра
- Отстранете филтъра от корпуса на филтъра.  
 ► Фиг.57: 1. Филтър 2. Корпус на филтър
- Прикрепете нов филтър към корпуса на филтъра, след което поставете капака на филтъра.
- Затворете капака на контейнера за прах и прикрепете контейнера към системата за отделяне на прах.

### Смяна на уплътнителната капачка

#### Допълнителна принадлежност

- Ако уплътнителната капачка се износи, ефективността на прахоуловителя намалява. Сменете я, ако е износена. Отстранете уплътнителната капачка и поставете нова, като издъръкът сочи нагоре.  
 ► Фиг.58: 1. Издърък 2. Уплътнителна капачка

# 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.

- Свредла с карбидна вложка на върха (накрайници с карбидна вложка на върха SDS-Plus)
- Накрайник за ядково сондиране
- Шило
- Диамантен накрайник за ядково сондиране
- Секач
- Широко длето
- Длето за канали
- Адаптер на патронник
- Безключов патронник за пробиване
- Грес за накрайника
- Ограничител за дълбочина
- Ръчна помпа за продухване
- Капачка за прах
- Капачка за прах (комплект)
- Система за отделяне на прах
- Безжично устройство
- Кука
- Приспособление за окачване на инструмента
- Оригинална акумулаторна батерия и зарядно устройство на Makita
- Предпазни очила
- Пластмасово куфарче за пренасяне

**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:	DHR182	
Kapaciteti	Beton	18 mm
	Kruna	35 mm
	Dijamantna kruna (suhu tip)	32 mm
	Čelik	13 mm
	Drvo	24 mm
Brzina bez opterećenja	$0 - 1.350 \text{ min}^{-1}$	
Udarci po minuti	$0 - 5.000 \text{ min}^{-1}$	
Ukupna dužina	301 mm	
Nazivni napon	DC 18 V	
Neto težina	2,4 – 3,2 kg	

## Dodatni pribor

Model:	DX05
Usisne performanse	250 l/min
Radni hod	Do 90 mm
Odgovarajući nastavak za bušenje	Do 160 mm
Neto težina	0,9 kg

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije i baterije mogu se razlikovati među državama.
- Težina se može razlikovati ovisno o opremi, uključujući baterijski uložak. Najlakša i najteža kombinacija, sukladno postupku EPTA 01/2014, prikazane su u nastavku.

## Odgovarajući baterijski uložak

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

## Namjena

Alat je namijenjen udarnom bušenju i bušenju cigle, betona i kamena te klesanju.

Pogodan je i za bezudarno bušenje drva, metala, keramike i plastike.

**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.

## Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745-2-6:

### Model DHR182

Razina tlaka zvuka ( $L_{PA}$ ) : 89 dB (A)  
Razina snage zvuka ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)  
Neodređenost (K) : 3 dB (A)

### Model DHR182 s DX05

Razina tlaka zvuka ( $L_{PA}$ ) : 90 dB(A)  
Razina snage zvuka ( $L_{WA}$ ) : 101 dB (A)  
Neodređenost (K) : 3 dB(A)

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

**▲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.

**▲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 vrijeme okidanja).

## Vibracija

U sljedećoj tablici prikazana je ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbroj) izračunata u skladu s važećom normom:

Način rada	Emisija vibracija	Nesigurnost (K)	Važeća norma
Udarno bušenje betona ( $a_{h,HD}$ )	11,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Udarno bušenje betona s DX05 ( $a_{h,HD}$ )	11,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Funkcija klesanja s bočnom ručkom ( $a_{h,Cheq}$ )	9,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Bušenje metala ( $a_{h,D}$ )	2,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-1

**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.

**AUPOZORENJE:** 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.

**AUPOZORENJE:** 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 pravitku je Priloga A ovih uputa za upotrebu.

## SIGURNOSNA UPOZORENJA

### Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alete

**AUPOZORENJE:** 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 alete (na baterije).

## SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA BEŽIČNU UDARNU BUŠILICU

1. **Nosite zaštitu za uši.** Izloženost buci može dovesti do gubitka sluha.
2. **Koristite pomoćnu ručku(e) ako je isporučena s alatom.** Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.
3. **Držite električni alat samo za izolirane rukohvatne površine kada izvodite radnju pri kojoj rezni dodatak može doći u dodir sa skrivenim vodičima.** Rezni dodatak koji dođe u doticaj s vodičem pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpjeti strujni udar.
4. **Nosite tvrdno pokrivalo za glavu (zaštitna kaciga), zaštitne naočale i/ili štitnik za lice.** Obične ili sunčane naočale NISU zaštitne naočale. Također se preporučuje da nosite masku za prašinu i debelo podstavljenje rukavice.
5. **Prije rada obavezno učvrstite nastavak na njegovo mjesto.**
6. **Pri normalnom radu alat proizvodi vibracije.** Vrijci se mogu lako otpustiti, što može uzrokovati kvar ili nezgode. Pažljivo provjerite zategnutost vijaka prije rada.
7. **U hladnim vremenskim uvjetima ili kada se alat ne upotrebljava duže vrijeme, pustite da se neko vrijeme zagrijava u radu bez opterećenja.** Tako će popustiti i mazivo. Bez pravilnog zagrijavanja udarno bušenje teško se izvodi.
8. **Uvijek stoje na čvrstom uporištu.** Pazite da nitko ne stoji ispod vas kad koristite uređaj na visini.
9. **Alat držite čvrsto, objema rukama.**
10. **Držite ruke dalje od dijelova koji se kreću.**
11. **Ne ostavljajte alat da radi.** Alatom radite isključivo držeći ga u ruci.
12. **Dok je alat u radu, ne usmjeravajte ga prema osobama u blizini.** Nastavak bi mogao izletjeti i nekoga ozbiljno ozlijediti.
13. **Ne dodirujte nastavak, dijelove u blizini nastavka ili izradak neposredno nakon rada;** mogu biti izuzetno vrući i opeći vam kožu.
14. **Neki materijal sadrži kemikalije koje mogu biti toksične.** Poduzmite potrebne mjere opreza da biste sprječili udisanje prašine i dodir s kožom. Pročitajte sigurnosno-tehnički list dobavljača materijala.
15. **Prije dodavanja alata drugoj osobi obvezno provjerite jeste li isključili alat te izvadili baterijski uložak i nastavak.**
16. **Prije rada provjerite da u radnom području nema ukopanih objekata kao što su električne, vodovodne ili plinske instalacije.** U suprotnom bi ih nastavak za bušenje mogao dodirnuti i time izazvati strujni udar, curenje vode ili curenje plina.

## ČUVAJTE OVE UPUTE.

**AUPOZORENJE:** NEMOJTE dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod. ZLOUPORABA ili nepri državanje 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 koristi bateriju.
- Ne rastavljajte bateriju.
- Ako se vrijeme rada znatno skratilo, odmah prestanite raditi. Može doći do pregrijavanja, mogućih opeklinha 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 terminalne u kontakt s provodljivim materijalima.
  - Ne čuvajte bateriju u spremniku s drugim metalnim predmetima poput čavala, kovanica itd.
  - Ne izlažite bateriju vodi ili kiši. Kratki spoj baterije može uzrokovati velik protok struje, pregrijavanje, moguće opekline pa čak i kvar.
- Ne držite alat i bateriju na mjestima gdje temperatura može premašiti 50 °C.
- Ne spaljujte bateriju čak ni ako je ozbiljno oštećena ili potpuno istrošena. Baterija može eksplodirati u vatri.
- Pazite da vam baterija ne ispadne ili da je ne udarite.
- Ne koristite oštećene baterije.
- Sadržane litij-ionske baterije podliježu odred bama zakonskih propisa o opasnim tvarima. Kada se radi o komercijalnom transportu koji obavljaju npr. dobavljači ili špediteri, moraju se poštovati posebni zahtjevi na pakiranju i oznakama. Prilikom pripreme isporuke takve stavke potražite savjet stručnjaka za opasne tvari. Pogledajte i moguće podrobnije nacionalne propise. Prekrjite trakom ili zaštitite otvorene kontakte i bateriju zapakirajte tako da se ne može pomicati u pakiranju.
- Kada odlažete baterijski uložak u otpad, uklopite ga iz alata i zbrinjite na sigurnom mjestu. Pridržavajte se lokalnih zakonskih propisa za zbrinjavanje baterija.
- Upotrebljavajte baterije samo s proizvodima koje je odobrila tvrtka Makita. Umetanje baterija u neprikładne proizvode može dovesti do požara, prekomjerne topline, eksplozije ili curenja elektrolita.
- Ako se alat ne upotrebljava dulje vrijeme, bateriju morate ukloniti iz alata.

## 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 zauštavite 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.
- Napunite bateriju ako je ne mislite koristiti duže vrijeme (duže od 6 mjeseci).

## Važne sigurnosne upute za bežičnu jedinicu

- Nemojte rastavljati ili izmjenjivati bežičnu jedinicu. Držite bežičnu jedinicu podalje od male djece. U slučaju gutanja odmah potražite liječničku pomoć.
- Bežičnu jedinicu upotrebljavajte samo s alatima Makita.
- Ne izlažite bežičnu jedinicu kiši ni vlazi.
- Nemojte upotrebljavati bežičnu jedinicu na mjestima na kojima temperatura premašuje 50 °C.
- Nemojte upotrebljavati bežičnu jedinicu na mjestima na kojima se nalaze medicinski instrumenti, npr. ako su u blizini pejsmajkeri.
- Nemojte upotrebljavati bežičnu jedinicu na mjestima na kojima se nalaze automatski uređaji. Ako automatski uređaji rade, može doći do kvara ili poremećaja.
- Uvijek upravljajte bežičnom jedinicom na mjestima s visokom temperaturom ili na mjestima gdje može doći do statičkog elektriciteta ili električnog šuma.
- Bežična jedinica može proizvesti elektromagnetska polja (EMP), ali ona nisu štetna za korisnika.
- Bežična je jedinica precizan instrument. Pazite da vam bežična jedinica ne ispadne ili da je ne udarite.
- Izbjegavajte dodirivati priključak bežične jedinice golim rukama ili metalnim predmetima.
- Uvijek uklonite bateriju iz proizvoda pri umetanju bežične jedinice.
- Kad otvarate poklopac utora, izbjegavajte mjesto na kojima može doći do ulaska prašine i vode u utor. Uvijek održavajte ulaz utora čistim.
- Uvijek umetnite bežičnu jedinicu u ispravnom smjeru.
- Nemojte pritisnati gumb za aktivaciju bežične jedinice prejako ili ga pritisnati predmetom koji ima oštar rub.
- Uvijek zatvorite poklopac utora prilikom rada.
- Nemojte uklanjati bežičnu jedinicu iz utora dok je aktivno napajanje alata. U protivnom može doći do kvara bežične jedinice.
- Nemojte uklanjati naljepnicu s bežične jedinice.
- Nemojte stavljati bilo kakve naljepnice na bežičnu jedinicu.
- Nemojte ostavljati bežičnu jedinicu na mjestu gdje može doći do statičkog elektriciteta ili električnog šuma.

- Nemojte ostavljati bežičnu jedinicu na mjestu izloženom velikoj toplini, primjerice na sjedalu u automobilu izloženom suncu.
- Nemojte ostavljati bežičnu jedinicu na prašnjavom mjestu ili na mjestu gdje može nastati korozivni plin.
- Iznenadna promjena temperature može izazvati rošnje bežične jedinice. Nemojte upotrebljavati bežičnu jedinicu dok se potpuno ne osuši.
- Prilikom čišćenja bežične jedinice nježno je obrišite suhom i mekanom krpom. Nemojte upotrebljavati benzин, razrjeđivač, provodljivu mast ili slično.
- Bežičnu jedinicu pohranite u priloženoj kutiji ili antistatičkom spremniku.
- Nemojte umetati bilo kakve uređaje osim bežične jedinice Makita u utor na alatu.
- Nemojte upotrebljavati alat ako je poklopac utora oštećen. Voda, prašina i prijavština mogu prodrijeti u utor i prouzročiti kvar.
- Nemojte povlačiti i/ili izvajati poklopac utora više nego što je potrebno. Vratite poklopac ako spadne s alata.
- Zamjenite poklopac utora ako ga izgubite ili oštetite.

## ČUVAJTE OVE UPUTE.

## FUNKCIONALNI OPIS

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

### Umetanje ili uklanjanje baterije

**OPREZ:** Uvijek isključite alat prije umetanja ili uklanjanja baterije.

**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.

- SI.1: 1. Crveni indikator 2. Gumb 3. Baterija

Za uklanjanje bateriju gurnite van iz alata pritiskom gumba na prednjoj strani uloška.

Za umetanje baterije poravnajte jezičac na bateriji s utorom u kućištu i gurnite je na mjesto. Umetnite bateriju skroz do kraja dok ne sjedne na svoje mjesto uz mali klik. Ako možete vidjeti crveni indikator na gornjoj strani gumba, baterija nije do kraja sjela na svoje mjesto.

**OPREZ:** Uvijek umetnite bateriju dok kraja tako da ne možete vidjeti crveni indikator. 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.

## Prikaz preostalog kapaciteta baterije

Samo za baterijske uloške s indikatorom

- SI.2: 1. Žaruljice indikatora 2. Gumb za provjeru

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

Žaruljice indikatora	Preostali kapacitet
Svijetli 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.

### Sustav zaštiće alata/baterije

Ovaj alat sadrži sustav zaštiće 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

Kad baterija radi na način uslijed kojega troši neuobičajeno puno struje, alat će se automatski zaustaviti bez ikakve signalizacije. U tom slučaju isključite alat i prekinite radnje koje su izazvale preopterećenje alata. Zatim uključite alat kako biste ga pokrenuli.

### 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.

**NAPOMENA:** Kad se alat pregrije, žaruljica treperi.

### Zaštita od prekomjernog pražnjenja

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

## Uključivanje i isključivanje

**▲ UPOZORENJE:** Prije umetanja baterije u alat provjerite radi li uključno/isključna sklopka i vraća li se u položaj za isključivanje „OFF“ nakon otpuštanja.

- SI.3: 1. Uključno/isključna sklopka

Za pokretanje alata jednostavno povucite uključno/isključnu sklopku. Brzina alata povećava se povećanjem pritiska na uključno/isključnu sklopku. Za zaustavljanje alata otpustite uključno/isključnu sklopku.

## Uključuje se prednja žaruljica

- SI.4: 1. Žaruljica

**▲ OPREZ:** Nemojte izravno gledati u svjetlo ili izvor svjetlosti.

Povucite uključno/isključnu sklopku da bi se uključila žaruljica. Žaruljica ostaje uključena dok god se povlači uključno/isključna sklopka. Žaruljica se isključuje otprilike 10 sekundi nakon otpuštanja uključno/isključne sklopke.

**NAPOMENA:** Suhom krpom obrišite prljavštinu s leće žaruljice. Budite oprezni da ne zagrebete leću žaruljice jer to može smanjiti osvjetljenje.

## Rad prekidača za promjenu smjera

- SI.5: 1. Ručica prekidača za promjenu smjera

**▲ OPREZ:** Uvijek provjerite smjer vrtnje prije rada.

**▲ OPREZ:** Koristite prekidač za promjenu smjera tek kad se alat do kraja zaustavi. Promjena smjera vrtnje prije zaustavljanja može oštetići alat.

**▲ OPREZ:** Kad alat ne radi, uvijek postavite ručicu prekidača za promjenu smjera vrtnje u neutralnom položaju.

Ovaj alat ima prekidač za promjenu smjera vrtnje. Otpustite prekidač za promjenu smjera iz strane A za zakretanje u smjeru kazaljke na satu ili iz strane B u smjeru suprotnom kazaljci na satu.

Kad je prekidač za promjenu smjera u neutralnom položaju, povlačenje uključno/isključne sklopke nije moguće.

## Odabir načina rada

**NAPOMENA:** Nemojte okretati gumb za promjenu načina rada dok alat radi. U suprotnom, alat će se oštetići.

**NAPOMENA:** Da bi se izbjeglo brzo trošenje mehanizma za promjenu načina rada, uvijek postavite gumb za promjenu načina rada u jedan od tri položaja.

## Rotacija s udarnim bušenjem

Za bušenje betona, zidova itd., okrenite gumb za promjenu načina rada na simbol . Upotrebjavajte nastavak s vrhom od volframovog karbida (dodatni pribor).

- SI.6: 1. Rotacija s udarnim bušenjem 2. Gumb za promjenu načina rada

## Samo rotacija

Za bušenje drvenih, metalnih ili plastičnih materijala okrenite gumb za promjenu načina rada na simbol . Upotrebjavajte spiralni nastavak ili nastavak za drvo.

- SI.7: 1. Samo rotacija

## Samo udarno bušenje

Za otkidanje, struganje ili rušenje okrenite gumb za promjenu načina rada na simbol . Upotrebjavajte špicu, željezno dlijeto ili dlijeto za struganje itd.

- SI.8: 1. Samo udarno bušenje

## Prilagodba položaja mlažnice sustava za sakupljanje prašine

### Dodatni pribor

Umećite vodilicu dok istodobno držite pritisnutim gumb za prilagodbu vodilice, a zatim otpustite gumb kad postignete željeni položaj.

- SI.9: 1. Vodilica 2. Gumb za prilagodbu vodilice

**NAPOMENA:** Prije prilagodbe položaja mlažnice, do kraja otpustite mlažnicu prema naprijed pritiskanjem gumba za prilagodbu vodilice.

## Prilagodba dubine bušenja na sustavu za sakupljanje prašine

### Dodatni pribor

Klizno pomaknite gumb za prilagodbu dubine u željeni položaj istodobno ga držeći pritisnutim. Udaljenost (A) predstavlja dubinu bušenja.

- SI.10: 1. Gumb za prilagodbu dubine

## Graničnik okretnog momenta

**NAPOMENA:** Čim se graničnik okretnog momenta aktivira, odmah isključite alat. To će spriječiti prerano trošenje alata.

**NAPOMENA:** Nastavci poput pile s rupom koji se lako zaglave ili priklješte u rupi nisu pogodni za upotrebu s ovim alatom. To je zato jer izazivaju prečestu aktivaciju graničnika okretnog momenta.

Graničnik okretnog momenta aktivira se kada se postigne određena razina okretnog momenta. Motor se odvaja od izlaznog vratila. Kada se to dogodi, nastavak će se prestati okretati.

## Elektroničke funkcije

Alat je opremljen elektroničkim funkcijama za lakši rad.

- Konstantna kontrola brzine  
Funkcija upravljanja brzinom omogućuje stalnu brzinu okretanja bez obzira na opterećenje.

# MONTAŽA

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

## Bočna ručka (dodatatna ručka)

**OPREZ:** Za siguran rad uvijek upotrebljavajte bočnu ručku.

**OPREZ:** Nakon montiranja ili podešavanja bočne ručke provjerite je li čvrsto zategnuta.

Bočnu ručku postavite tako da utori na ručki sjedaju u izbočine na kućištu alata. Okrenite ručku u smjeru kazaljke na satu kako biste je pričvrstili. Ručka se može pričvrstiti pod željenim kutom.

- SI.11: 1. Bočna ručka

## Podmazivanje

Na usadni kraj nastavka za bušenje unaprijed nanesite malu količinu maziva (približno 0,5 - 1 g).

To podmazivanje brzostezne glave osigurava lakši rad i duži vijek trajanja alata.

## Postavljanje ili uklanjanje nastavka za bušenje

Prije postavljanja nastavka za bušenje očistite usadni kraj nastavka za bušenje i nanesite mazivo.

- SI.12: 1. Usadni kraj 2. Podmazivanje

Umetnите nastavak za bušenje u alat. Okrećite nastavak za bušenje dok ne sjedne na svoje mjesto.

Nakon postavljanja nastavka za bušenje uvijek pokušajte izvući nastavak za bušenje da biste provjerili stoji li čvrsto na svom mjestu.

- SI.13: 1. Nastavak za bušenje

Da biste uklonili nastavak za bušenje, povucite poklopac brzostezne glave do kraja prema dolje i izvucite nastavak za bušenje.

- SI.14: 1. Nastavak za bušenje 2. Poklopac brzostezne glave

## Kut dlijeta (za otkidanje, struganje ili rušenje)

Dlijeto se može pričvrstiti pod željenim kutom. Za promjenu kuta dlijeta okrenite gumb za promjenu načina rada na simbol O. Okrenite dlijeto u željeni kut.

- SI.15: 1. Gumb za promjenu načina rada

Okrenite gumb za promjenu načina rada na simbol . Zatim provjerite stoji li dlijeto čvrsto na mjestu tako da ga lagano okrenete.

## Graničnik dubine

Graničnik dubine prikladan je za bušenje otvora ujednačene dubine. Otpustite bočnu dršku i umetnite graničnik dubine u otvor na bočnoj ručki. Prilagodite graničnik dubine na željenu dubinu i čvrsto zategnjite bočnu ručku.

- SI.16: 1. Rupa 2. Graničnik dubine

**NAPOMENA:** Pazite da graničnik dubine ne dodiruje glavno kućište alata prilikom pričvršćivanja.

## Postavljanje ili uklanjanje sustava za sakupljanje prašine

### Dodatni pribor

Kako biste uklonili sustav za sakupljanje prašine, povucite alat držeći pritisnutim gumb za deblokadu. Kako biste ga postavili, gurnite alat potpuno u sustav za sakupljanje prašine dok ne sjedne na mjesto uz mali škljocaj.

- SI.17: 1. Gumb za deblokadu

## Čašica za prašinu

### Dodatni pribor

Upotrijebite čašicu za prašinu kako prašina ne bi padala po alatu i vama dok bušite rupe iznad glave. Pričvrstite čašicu za prašinu na nastavak kao što je prikazano na slici. Veličine nastavaka na koje se čašica za prašinu može postaviti su sljedeće.

Model	Promjer nastavka
Čašica za prašinu 5	6 mm - 14,5 mm
Čašica za prašinu 9	12 mm - 16 mm

- SI.18: 1. Čašica za prašinu

## Komplet čašica za prašinu

### Dodatni pribor

## Postavljanje kompletova čašica za prašinu

**NAPOMENA:** Ako kao dodatni pribor kupite komplet čašica za prašinu, standardna se bočna ručka ne može upotrebljavati dok je komplet čašica za prašinu umetnut u alat. Dok je na alat postavljen komplet čašica za prašinu, uklonite ručku sa standarde bočne ručke pa je pričvrstite na opcionalni komplet postolja ručke.

- SI.19: 1. Vijak 2. Ručka 3. Opcijski komplet postolja ručke

**NAPOMENA:** Nemojte upotrebljavati komplet čašica za prašinu ako bušite u metalu ili sličnim materijalima. Može doći do oštećenja kompletne čašice za prašinu zbog vrućine koju proizvodi sitna metalna prašina ili slično. Nemojte postavljati ili uklanjati komplet čašica za prašinu dok je nastavak za bušenje umetnut u alat. Tako se može ošteti komplet čašica za prašinu i prouzročiti propuštanje prašine.

Prije postavljanja kompleta čašica za prašinu uklonite nastavak iz alata ako je umetnut.

1. Postavite razmačnik tako da njegovi utori sjednu u izbočine na kućištu alata prilikom širenja. Pazite da opruga ne ispadne iz utora razmačnika.

- SI.20: 1. Razmačnik 2. Opruga

- SI.21

2. Postavite bočnu ručku (opcionalni komplet postolja ručke i ručka uklonjena sa standarde bočne ručke) tako da utor na ručki sjeda u izbočinu na razmačniku. Okrenite ručku u smjeru kazaljke na satu kako biste je pričvrstili.

- SI.22: 1. Bočna ručka

3. Umetnите komplet čašica za prašinu tako da hvaljake čašice za prašinu sjednu u utore na razmačniku.

► SI.23: 1. Čašica za prašinu 2. Hvaljake

**NAPOMENA:** Ako priključujete usisavač s kompletom čašica za prašinu, uklonite poklopac za prašinu prije priključivanja.

► SI.24: 1. Poklopac za prašinu

## Uklanjanje nastavka za bušenje

Da biste uklonili nastavak za bušenje, povucite poklopac brzostezne glave do kraja prema dolje i izvucite nastavak za bušenje.

► SI.25: 1. Nastavak 2. Poklopac brzostezne glave

## Uklanjanje kompleta čašica za prašinu

Da biste uklonili komplet čašica za prašinu, slijedite korake u nastavku.

1. Otpustite bočnu ručku.

► SI.26: 1. Bočna ručka

2. Uhvatite čašicu za prašinu za dno i izvucite je van.

► SI.27: 1. Čašica za prašinu

**NAPOMENA:** Ako imate poteškoća s uklanjanjem kompletne čašice za prašinu, uklonite hvaljljake čašice za prašinu jednu po jednu zakretanjem i povlačenjem korijena čašice za prašinu.

**NAPOMENA:** Ako se skine poklopac s čašice za prašinu, pričvrstite ga s otisnutom stranom prema gore tako da utor na poklopcu sjedne u unutarnji periferni dio priključka.

► SI.28

## Kuka

### Dodatni pribor

**▲OPREZ:** Prilikom vješanja alata o kuku uvijek izvadite bateriju.

**▲OPREZ:** Nikad ne vješajte alat na povиenom mjestu ili potencijalno nestabilnoj površini.

► SI.29: 1. Utor 2. Kuka 3. Vijk

Kuka služi za privremeno vješanje alata. Može se postaviti s bilo koje strane alata.

Za postavljanje kuke umetnите u utor na kućištu alata s jedne ili druge strane, a zatim je učvrstite vijkom. Za uklanjanje odvijte vijk i izvadite ga.

## Kuka alata

### Dodatni pribor

**▲OPREZ:** Nemojte upotrebljavati oštećenu kuku alata i vijk. Prijе upotrebe uvijek provjerite postoje li oštećenja, pukotine ili iskrivljjenja i provjerite je li vijk zategnut.

**▲OPREZ:** Kuku alata postavite ili uklonite na stabilnom stolu ili površini. Upotrijebite isključivo vijk isporučen s kukom alata. Nakon postavljanje kuke alata provjerite je li kuka alata čvrsto postavljena s vijkom.

**▲OPREZ:** Nemojte uklanjati baterijski uložak dok vještate alat. Alat može pasti ako vijk nije zategnut.

Kuka alata namijenjena je spajanju uzice (sigurnosna uzica). Za postavljanje kuke alata na alat slijedite korake u nastavku.

1. Uklonite baterijski uložak iz alata.

2. Pričvrstite kuku alata od dna alata kao što je prikazano na slici.

► SI.30

3. Umetnите izbočinu kuke alata u utor na lijevoj strani alata.

► SI.31: 1. Utor 2. Izbočina

**NAPOMENA:** Kuka alata može se postaviti samo u smjeru kako je prikazano na slici.

4. Čvrsto zategnjte vijk.

► SI.32: 1. Vijk

## RAD

**▲OPREZ:** Tijekom rada uvijek se koristite bočnom ručkom (pomoćnom ručkom) i čvrsto držite alat za bočnu ručku i ručku sa sklopkom.

**▲OPREZ:** Prije rada uvijek provjerite je li izradak učvršćen.

**▲OPREZ:** Nemojte izvlačiti alat na silu čak i kad se nastavak zaglavi. Gubitak kontrole može uzrokovati ozljedu.

**▲OPREZ:** Sustav za sakupljanje prašine namijenjen je samo za bušenje betona. Nemojte upotrebljavati sustav za sakupljanje prašine ako bušite u metalu ili drvu.

**▲OPREZ:** Ako upotrebljavate alat sa sustavom za sakupljanje prašine, obavezno pričvrstite filter na sustav za sakupljanje prašine kako biste spriječili udisanje prašine.

**▲OPREZ:** Prije upotrebe sustava za sakupljanje prašine provjerite da filter nije oštećen. U protivnom može doći do udisanja prašine.

**▲OPREZ:** Sustav za sakupljanje prašine sakuplja nakupljenu prašinu značajnom brzinom, ali nije moguće sakupiti svu prašinu.

**NAPOMENA:** Nemojte upotrebljavati sustav za sakupljanje prašine za jezgreno bušenje ili klesanje.

**NAPOMENA:** Nemojte upotrebljavati sustav za sakupljanje prašine za bušenje u vlažnom betonu ili u vlažnim uvjetima. U protivnom može doći do kvara.

**NAPOMENA:** Ako je temperatura baterijskog uloška niska, možda se neće moći postići maksimalni kapacitet alata. U tom slučaju, nakratko zagrijte baterijski uložak pomoću alata bez opterećenja kako biste postigli maksimalni kapacitet alata.

► SI.33

## Rad udarnom bušilicom

**OPREZ:** Na alat/nastavak djeluje jaka i iznenadna zavrtna sila u trenutku bušenja rupe ako rupa postane začepljena khratinama i česticama ili ako dođe do kontakta s armaturnim žicama u betonu.

**Tijekom rada uvijek se koristite bočnom ručkom (pomoćnom ručkom) i čvrsto držite alat za bočnu ručku i ručku sa sklopkom.** Ako to ne učinite, može doći do gubitka kontrole nad alatom i moguće su teške ozljede.

Postavite gumb za promjenu načina rada na simbol Postavite nastavak za bušenje u željeni položaj za izradu rupe, a zatim povucite uključno-isključuju sklopku. Nemojte primjenjivati silu na alat. Lagani pritisak daje najbolje rezultate. Držite alat na mjestu i spriječite klizanje iz rupe.

Nemojte primjenjivati veći pritisak ako je rupa začepljena khratinama ili česticama. Umjesto toga pokrenite alat u praznom hodu pa djelomično uklonite nastavak za bušenje iz rupe. Ponavljanjem ove radnje nekoliko puta rupa će se očistiti i normalno bušenje može se nastaviti.

**NAPOMENA:** Dok alat radi bez opterećenja, moguća su odstupanja u rotaciji nastavka za bušenje. Alat se automatski centrirá tijekom rada. To ne utječe na preciznost bušenja.

## Otkidanje/Struganje/Rušenje

Postavite gumb za promjenu načina rada na simbol Čvrsto držite alat objema rukama. Uključite alat i blago ga pritisnite, tako da spriječite nekontrolirano poskakanje alata.

Snažnim pritiskanjem neće se povećati učinkovitost alata.  
► SI.34

## Bušenje drveta ili metala

**OPREZ:** Čvrsto držite alat i obratite posebnu pozornost kad nastavak za bušenje počne prolaziti kroz izradak. Pri bušenju rupe na alat/nastavak za bušenje utječe velika sila.

**OPREZ:** Nastavak za bušenje koji se zaglavlja lako se može ukloniti ponavljanjem prekidača u obrnuti smjer vrtnje da bi ga povukao van. No alat može naglo odskočiti unatrag ako ga ne držite čvrsto.

**OPREZ:** Izratke uvijek držite u škripcu ili sličnom uređaju.

**NAPOMENA:** Nikada ne upotrebljavajte način rada „rotacija s udarnim bušenjem“ kada je na alat montirana brzosteza glava. U protivnom, brzosteza glava može se oštetiti.

Osim toga, brzosteza glava će ispasti kada promijene smjer vrtnje alata.

**NAPOMENA:** Jače pritiskanje alata neće ubrzati bušenje. Štoviše, dodatni će pritisak samo oštetiti vrh vašeg nastavka za bušenje, smanjiti performanse alata i skratiti njegov radni vijek.

Okrenite gumb za promjenu načina rada na simbol Pričvrstite adapter za ključ na brzostezu glavu bez ključa na koju je moguće postaviti vijak veličine 1/2"-20, a zatim ih instalirajte na alat. Pojednosti o postavljanju potražite u odjeljku „Postavljanje ili uklanjanje nastavka za bušenje“.

► SI.35: 1. Sklop brzosteze glave 2. Adapter za ključ

## Bušenje dijamantnom krunom

**NAPOMENA:** Ako bušite dijamantnom krunom u načinu rada „rotacija s udarnim bušenjem“, možete oštetiti nastavak s dijamantnom krunom.

Kada bušite dijamantnom krunom, uvijek postavite ručicu za promjenu načina rada u položaj da biste uključili funkciju „samo rotacija“.

## Otresanje prašine s filtra

### Dodatni pribor

**OPREZ:** Nemojte okretati regulator na kutiji za prašinu dok je uklanjate iz sustava za sakupljanje prašine. U protivnom može doći do udisanja prašine.

**OPREZ:** Uvijek isključite uređaj kad okrećete regulator na kutiji za prašinu. Okretanje regulatora dok je uređaj uključen može rezultirati gubitkom kontrole nad uređajem.

Otresanjem prašine s filtra unutar kutije za prašinu održava se učinkovitost usisavanja i smanjuje broj pražnjenja prašine u otpad. Okrenite regulator na kutiji za prašinu tri puta nakon prikupljanja 50.000 mm<sup>3</sup> prašine ili kada vam se učini da se učinkovitost usisavanja smanjila.

**NAPOMENA:** 50.000 mm<sup>3</sup> prašine odgovara bušenju 10 rupa promjera Ø 10 mm i dubine 65 mm (14 rupa promjera Ø 3/8" i dubine 2").

► SI.36: 1. Kutija za prašinu 2. Regulator

## Odlaganje prašine

### Dodatni pribor

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

**OPREZ:** Obavezno nosite masku za zaštitu od prašine prilikom odlaganja prašine u otpad.

**OPREZ:** Redovito praznjite kutiju za prašinu prije nego što se potpuno napuni. U protivnom može doći do smanjenja sposobnosti prikupljanja prašine i udisanja prašine.

**OPREZ:** Sakupljanje prašine smanjuje se ako se začepi filter u kutiji za prašinu. Zamijenite filter novim nakon otprilike 200 punjenja. U protivnom može doći do udisanja prašine.

- Uklonite kutiju za prašinu pritiskom na ručicu kutije za prašinu.
- SI.37: 1. Ručica
- Otvorite poklopac kutije za prašinu.
- SI.38: 1. Poklopac
- Odložite prašinu u otpad, a zatim očistite filter.
- SI.39

**NAPOMENA:** Kada čistite filter, rukom blago lupkajte po kućištu filtra da biste uklonili prašinu. Nemojte lupkati izravno po filteru, dodirivati filter četkom ili sličnim predmetom ili ispuhivati komprimirani zrak na filtru. U protivnom možete oštetići filter.

## Balon za ispuhivanje

### Dodatni pribor

Nakon bušenja rupe pomoću balona za ispuhivanje očistite prašinu iz rupe.

- SI.40

## Upotreba kompleta čašica za prašinu

### Dodatni pribor

Pričvrstite komplet čašica za prašinu na strop prilikom rada s alatom.

- SI.41

**NAPOMENA:** Nemojte upotrebljavati komplet čašica za prašinu ako bušite u metalu ili sličnim materijalima. Može doći do oštećenja kompletne čašice za prašinu zbog vrućine koju proizvodi sitna metalna prašina ili slično.

**NAPOMENA:** Nemojte postavljati ili uklanjati komplet čašica za prašinu dok je nastavak za bušenje umetnut u alat. Tako se može oštetići komplet čašica za prašinu i prouzročiti propuštanje prašine.

## Spajanje uzice (sigurnosne uzice) na kuku alata

### ⚠ Sigurnosna upozorenja specifična za upotrebu na visini

#### Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i upute.

Nepridržavanje upozorenja ili uputa može rezultirati ozbiljnim ozljedama.

- Uvijek održavajte alat pričvršćenim prilikom rada na visini. Maksimalna duljina uzice iznosi 2 m. Maksimalna dopuštena visina pada uzice (sigurnosne uzice) ne smije prelaziti 2 m.
- Upotrebjavajte samo s uzicama prikladnim za ovu vrstu alata koje su namijenjene za težinu od najmanje 4,5 kg.
- Nemojte pričvršćivati uzicu alata na bilo koji dio tijela ili na pokretnе komponente. Pričvrstite uzicu alata na stabilnu strukturu koja može izdržati sile u slučaju pada alata.
- Pazite da uzica bude ispravno osigurana na svaki kraj prije upotrebe.

- Pregledajte postoje li oštećenja na alatu i uzici prije svake upotrebe te rade li ispravno (uključujući tkaninu i šavove). Nemojte koristiti u slučaju oštećenja ili neispravnog rada.
  - Nemojte motati uzicu oko alata i pazite da ne dođe u dodir s oštrim ili neravnim rubovima.
  - Pričvrstite drugi kraj uzice izvan radnog područja tako da alat bude dobro pričvršćen u slučaju pada.
  - Pričvrstite uzicu tako da alat u tom slučaju ne može pasti na rukovatelja. Ispušteni alat njihat će se na uzici, što može dovesti do ozljedivanja ili gubitka ravnoteže.
  - Nemojte koristiti alat u blizini pokretnih dijelova ili radnih dijelova postrojenja. U protivnom može doći do opasnosti od loma ili zapetljanja.
  - Nemojte nositi alat držeći ga za pričvršni uređaj ili uzicu.
  - Alat prenosite između ruku samo kad dok održavate odgovarajuću ravnotežu.
  - Nemojte pričvršćivati uzice na alat tako da ometaju rad sklopki ili blokade sklopke (ako je isporučena).
  - Pazite da se ne zapetljate u uzicu.
  - Držite uzicu podalje od područja bušenja alata.
  - Koristite višenamjenske karabine s navojem. Nemojte koristiti karabine s oprugom.
  - U slučaju ispuštanja alata, alat treba označiti i ukloniti iz upotrebe, a zatim poslati na pregled u tvornicu Makita ili ovlašteni servisni centar.
- SI.42: 1. Kuka alata 2. Uzica (sigurnosna uzica)

## FUNKCIJA AKTIVACIJE BEŽIČNE JEDINICE

### Dodatni pribor

## Što možete raditi s funkcijom aktivacije bežične jedinice

Funkcija aktivacije bežične jedinice omoguće čist i ugodan rad. Prikљučivanjem kompatibilnog usisivača prašine na alat možete upotrebljavati usisivač prašine automatski pomoću funkcije prebacivanja alata.

- SI.43

Kako biste upotrebljavali funkciju aktivacije bežične jedinice, pripremite sljedeće stavke:

- bežičnu jedinicu (dodatak pribor)
- usisivač prašine koji podržava funkciju aktivacije bežične jedinice

U nastavku donosimo pregled postavljanja funkcije aktivacije bežične jedinice. U pojedinačnim dijelovima možete pronaći detaljan opis koraka.

1. Umetanje bežične jedinice
2. Registracija alata za usisivač prašine
3. Pokretanje funkcije aktivacije bežične jedinice

## Umetanje bežične jedinice

### Dodatni pribor

**OPREZ:** Prilikom umetanja bežične jedinice postavite alat na ravnu i čvrstu površinu.

**NAPOMENA:** Očistite prašinu i prijavštini s alata prije nego što umeđete bežičnu jedinicu. Prašina ili prijavština mogu prouzročiti kvar ako prodru u utor bežične jedinice.

**NAPOMENA:** Kako biste sprječili kvar prouzročen statikom dodirnite materijal sa statičkim pražnjenjem, kao što je metalni dio alata, prije nego što uzmete bežičnu jedinicu.

**NAPOMENA:** Pri umetanju bežične jedinice uvijek provjerite je li bežična jedinica umetnuta u pravilnom smjeru i je li poklopac potpuno zatvoren.

1. Otvorite poklopac na alatu kako je prikazano na slici.  
► **SI.44:** 1. Poklopac

2. Umetnute bežičnu jedinicu u utor, a zatim zatvorite poklopac.

Pri umetanju bežične jedinice poravnajte izbočine s udubljenim dijelovima utora.

- **SI.45:** 1. Bežična jedinica 2. Izbočina 3. Poklopac  
4. Udubljeni dio

Kada uklanjate bežičnu jedinicu, polako otvorite poklopac. Kuke sa stražnje strane poklopcu podignut će bežičnu jedinicu dok povlačite poklopac.

- **SI.46:** 1. Bežična jedinica 2. Kuka 3. Poklopac

Nakon uklanjanja bežične jedinice pohranite je u priloženoj kutiji ili antistatičkom spremniku.

**NAPOMENA:** Uvijek se koristite kukama sa stražnje strane poklopcu pri uklanjanju bežične jedinice. Ako kuke ne zahvatite bežičnu jedinicu, potpuno zatvorite poklopac i polako ga ponovno otvorite.

## Registracija alata za usisivač prašine

**NAPOMENA:** Za registraciju alata potreban je usisivač prašine Makita koji podržava funkciju aktivacije bežične jedinice.

**NAPOMENA:** Prijе registracije alata umeđite bežičnu jedinicu u alat.

**NAPOMENA:** Tijekom registracije alata nemojte povlačiti uključno/isključnu sklopku ili uključivati sklopku napajanja usisivača prašine.

**NAPOMENA:** Pogledajte i priručnik s uputama za usisivač prašine.

Ako želite aktivirati usisivač prašine zajedno s funkcijom prebacivanja alata, najprije dovršite registraciju alata.

1. Umetnute baterije u usisivač prašine i alat.
  2. Postavite prekidač za stanje pripravnosti na usisivač prašine na „AUTO”.
  3. Pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na usisivaču prašine i držite 3 sekunde dok žaruljica aktivacije bežične jedinice ne počne treperiti zeleno. Zatim na isti način pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu.
- **SI.47:** 1. Prekidač za stanje pripravnosti  
2. Gumb za aktivaciju bežične jedinice  
3. Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice

Ako su usisivač prašine i alat uspješno povezani, žaruljice za aktivaciju bežične jedinice zasvijetlit će zeleno u trajanju od 2 sekunde i početi treperiti plavo.

**NAPOMENA:** Žaruljice aktivacije bežične jedinice prestat će treperiti zeleno nakon 20 sekundi. Pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu dok na usisivaču treperi žaruljica aktivacije bežične jedinice. Ako žaruljica aktivacije bežične jedinice ne treperi zeleno, nakratko ponovno pritisnite i držite gumb za aktivaciju bežične jedinice.

**NAPOMENA:** Ako registrirate jedan ili više alata za jedan usisivač prašine, provedite registracije pojedinačno.

## Pokretanje funkcije aktivacije bežične jedinice

**NAPOMENA:** Prijе aktivacije bežične jedinice dovršite registraciju alata za usisivač prašine.

**NAPOMENA:** Pogledajte i priručnik s uputama za usisivač prašine.

Nakon što registrirate alat za usisivač prašine, usisivač prašine automatski radi s funkcijom prebacivanja alata.

1. Postavite bežičnu jedinicu na alat.
2. Priklučite crijevo usisivača prašine na alat.
3. Povucite prekidač za stanje pripravnosti na usisivaču prašine na „AUTO”.
4. Kratko pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu. Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice zatreperit će plavo.
- **SI.51:** 1. Gumb za aktivaciju bežične jedinice  
2. Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice

5. Povucite uključno/isključnu sklopku na alatu. Provjerite radi li usisivač prašine dok se povlači uključno/isključna sklopka.

Kako biste prekinuli aktivaciju bežične jedinice usisivača prašine, pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu.

**NAPOMENA:** Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice na alatu prestat će treperiti plavo ako nema aktivnost u trajanju od 2 sata. U tom slučaju postavite prekidač za stanje pripravnosti na „AUTO” i ponovno pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice.

**NAPOMENA:** Usisivač prašine pokreće se ili zaustavlja s odgodom. Postoji vremenska odgoda ako usisivač prašine otkrije funkciju prebacivanja na alatu.

**NAPOMENA:** Udaljenost prijenosa bežične jedinice može varirati ovisno o lokaciji i okolnim uvjetima.

**NAPOMENA:** Ako je jedan ili više alata registriran za jedan usisivač prašine, usisivač prašine može se pokrenuti čak i ako ne povucete uključno/isključnu sklopku jer drugi korisnik upotrebljava funkciju aktivacije bežične jedinice.

## Opis statusa žaruljice za aktivaciju bežične jedinice

### ► SI.52: 1. Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice

Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice prikazuje status funkcije aktivacije bežične jedinice. Značenje statusa žaruljice možete pogledati u tablici u nastavku.

Status	Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice			Opis
	Boja	<input checked="" type="checkbox"/> Uključeno	<input type="checkbox"/> Treperi	
Stanje pripravnosti	Plavo	<input type="checkbox"/>		2 sata
		<input checked="" type="checkbox"/>	Kad alat radi.	Dostupna je aktivacija bežične jedinice usisivača prašine. Žaruljica se automatski isključuje ako nema aktivnosti u trajanju od 2 sata.
Registracija alata	Zeleno	<input type="checkbox"/>		20 sekundi
		<input checked="" type="checkbox"/>	2 sekunde	Spremno za registraciju alata. Čekanje na registraciju od usisivača prašine.
Poništavanje registracije alata	Crveno	<input type="checkbox"/>		20 sekundi
		<input checked="" type="checkbox"/>	2 sekunde	Poništavanje registracije alata je dovršeno. Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice zatreperit će plavo.
Ostalo	Crveno	<input checked="" type="checkbox"/>		3 sekunde
	Isključeno	-	-	Zauzavljena je aktivacija bežične jedinice usisivača prašine.

## Poništavanje registracije alata za usisivač prašine

Pri poništavanju registracije alata za usisivač prašine izvedite sljedeće korake.

1. Umetnute baterije u usisivač prašine i alat.
2. Postavite prekidač za stanje pripravnosti na usisivaču prašine na „AUTO”.

### ► SI.53: 1. Prekidač za stanje pripravnosti

3. Pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na usisivaču prašine i držite 6 sekundi. Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice najprije treperi zeleno, a zatim crveno. Nakon toga, na isti način pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu.

- SI.54: 1. Gumb za aktivaciju bežične jedinice  
2. Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice

Ako je poništavanje bilo uspješno, žaruljice za aktivaciju bežične jedinice zasvijetlit će crveno u trajanju od 2 sekunde i početi treperiti plavo.

**NAPOMENA:** Žaruljice aktivacije bežične jedinice prestat će treperiti crveno nakon 20 sekundi. Pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu dok na usisivaču treperi žaruljica aktivacije bežične jedinice. Ako žaruljica aktivacije bežične jedinice ne treperi crveno, nakratko ponovno pritisnite i držite gumb za aktivaciju bežične jedinice.

## Rješavanje problema funkcije aktivacije bežične jedinice

Prije nego zatražite popravak, sami pregledajte stroj. Ako pronađete problem za koji ne postoji objašnjenje u uputama, nemojte pokušavati rastaviti alat. Umjesto toga obratite se ovlaštenom servisnom centru tvrtke Makita koji za popravke uvijek koristi zamjenske dijelove tvrtke Makita.

Stanje nepravilnosti	Mogući uzroci (kvar)	Otklanjanje problema
Žaruljica za aktivaciju bežične jedinice ne svijetli/treperi.	Bežična jedinica nije umetnuta u alat. Bežična jedinica nije ispravno umetnuta u alat.	Ispravno umetnite bežičnu jedinicu.
	Priklučak bežične jedinice i/ili utor su zaprljeni.	Nježno obrišite prašinu i prijavštinu s priključka bežične jedinice i očistite utor.
	Nije pritisnut gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu.	Kratko pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu.
	Prekidač za stanje pripravnosti na usisivaču prašine nije postavljen na „AUTO”.	Postavite prekidač za stanje pripravnosti na usisivaču prašine na „AUTO”.
	Nije uspostavljeno napajanje	Uspostavite napajanje alata i usisivača prašine.
Nije moguće uspješno dovršiti registraciju alata / poništiti registraciju alata.	Bežična jedinica nije umetnuta u alat. Bežična jedinica nije ispravno umetnuta u alat.	Ispravno umetnite bežičnu jedinicu.
	Priklučak bežične jedinice i/ili utor su zaprljeni.	Nježno obrišite prašinu i prijavštinu s priključka bežične jedinice i očistite utor.
	Prekidač za stanje pripravnosti na usisivaču prašine nije postavljen na „AUTO”.	Postavite prekidač za stanje pripravnosti na usisivaču prašine na „AUTO”.
	Nije uspostavljeno napajanje	Uspostavite napajanje alata i usisivača prašine.
	Neispravan rad	Kratko pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice i ponovno izvedite postupak registracije alata / poništavanja registracije alata.
	Alat i usisivač prašine previše su međusobno udaljeni (izvan raspona prijenosa).	Približite alat i usisivač prašine jedan drugom. Maksimalna udaljenost prijenosa iznosi otprilike 10 m, ali može varirati ovisno o uvjetima rada.
	Prije dovršetka registracije alata / poništavanja registracije alata; - povučena je uključno/isključna sklopka na alatu ili; - uključena je sklopka napajanja na usisivaču prašine.	Kratko pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice i ponovno izvedite postupak registracije alata / poništavanja registracije alata.
	Postupak registracije za alat ili usisivač prašine nije dovršen.	Istodobno provedite postupak registracije za alat i za usisivač prašine.
Usisivač prašine ne radi zajedno s funkcijom prebacivanja alata.	Radijske smetnje od drugih uređaja stvaraju visokointenzivne radiovalove.	Držite alat i usisivač prašine podalje od uređaja kao što su Wi-Fi uređaji i mikrovalne pećnice.
	Bežična jedinica nije umetnuta u alat. Bežična jedinica nije ispravno umetnuta u alat.	Ispravno umetnite bežičnu jedinicu.
	Priklučak bežične jedinice i/ili utor su zaprljeni.	Nježno obrišite prašinu i prijavštinu s priključka bežične jedinice i očistite utor.
	Nije pritisnut gumb za aktivaciju bežične jedinice na alatu.	Kratko pritisnite gumb za aktivaciju bežične jedinice i uvjerite se da žaruljica za aktivaciju bežične jedinice treperi plavo.
	Prekidač za stanje pripravnosti na usisivaču prašine nije postavljen na „AUTO”.	Postavite prekidač za stanje pripravnosti na usisivaču prašine na „AUTO”.
	Na usisivač prašine registrirano je više od 10 alata.	Ponovno provedite registraciju alata. Ako je za usisivač prašine registrirano više od 10 alata, alat koji je prvi registriran bit će automatski poništen.
	Usisivač prašine izbrisao je sve registracije alata.	Ponovno registrirajte alat.
	Nije uspostavljeno napajanje	Uspostavite napajanje alata i usisivača prašine.
Usisivač prašine radi dok nije povučena uključno/isključna sklopka.	Alat i usisivač prašine previše su međusobno udaljeni (izvan raspona prijenosa).	Približite alat i usisivač prašine jedan drugom. Maksimalna udaljenost prijenosa iznosi otprilike 10 m, ali može varirati ovisno o uvjetima rada.
	Radijske smetnje od drugih uređaja stvaraju visokointenzivne radiovalove.	Držite alat i usisivač prašine podalje od uređaja kao što su Wi-Fi uređaji i mikrovalne pećnice.
	Druzi korisnici upotrebljavaju funkciju aktivacije bežične jedinice usisivača prašine na svojim alatima.	Isključite gumb za aktivaciju bežične jedinice na drugim alatima ili poništite registraciju alata na drugim alatima.

# ODRŽAVANJE

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

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

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.

## Zamjena filtra ili kutije za prašinu

### Dodatni pribor

1. Uklonite kutiju za prašinu pritiskom na ručicu kutije za prašinu.

► SI.55: 1. Ručica

2. Umetnите plosnati odvijač u utore na poklopцу filtra kako biste uklonili poklopac filtra.

► SI.56: 1. Odvijač plosnatog vrha 2. Poklopac filtra

3. Uklonite filter iz kućišta filtra.

► SI.57: 1. Filter 2. Kućište filtra

4. Pričvrstite novi filter na kućište filtra, a zatim pričvrstite poklopac filtra.

5. Zatvorite poklopac kutije za prašinu, a zatim kutiju za prašinu pričvrstite na sustav za sakupljanje prašine.

## Zamjena brtvenog čepa

### Dodatni pribor

Ako je brtveni čep istošen, doći će do slabije izvedbe sakupljača prašine. Zamjenite istrošeni brtveni čep. Uklonite brtveni čep, a zatim pričvrstite novi, pazeci da izbočeni dio bude okrenut prema gore.

► SI.58: 1. Izbočina 2. Brtveni čep

- Dlijeto za žljebove
- Adapter za ključ
- Brzostezna glava bez ključa
- Mazivo za nastavak
- Graničnik dubine
- Balon za ispuhivanje
- Čašica za prašinu
- Komplet čašica za prašinu
- Sustav za sakupljanje prašine
- Bežična jedinica
- Kuka
- Kuka alata
- Izvorna Makita baterija i punjač
- Zaštitne naočale
- Plastični kofer za nošenje

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

# 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 priključaka 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.

- Nastavak za bušenje s karbidnim vrhom (SDS-Plus nastavci s karbidnim vrhom)
- Kruna
- Špica
- Dijamantna krupa
- Željezno dlijeto
- Sjekač

# СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	DHR182	
Капацитети	Бетон	18 мм
	Цевкаста бургија	35 мм
	Дијамантска цевкаста бургија (сув тип)	32 мм
	Челик	13 мм
	Дрво	24 мм
Брзина без оптоварување	0 - 1.350 мин. <sup>-1</sup>	
Удари во минута	0 - 5.000 мин. <sup>-1</sup>	
Вкупна должина	301 мм	
Номинален напон	D.C. 18 V	
Нето тежина	2,4 - 3,2 кг	

## Опционален додаток

Модел:	DX05	
Смукanje	250 л/мин	
Работен потег	До 90 mm	
Соодветна бургија	До 160 mm	
Нето тежина	0,9 kg	

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите и касетата за батеријата може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежината може да се разликува во зависност од додатоците, вклучувајќи ја и касетата за батерија. Најлесната и најтешката комбинација, согласно процедурата на ЕПТА 01/2014 (Европската асоцијација за електрични алати), се прикажани во табелата.

## Применилва касета за батерија

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Користете ги само касетите за батерии наведени погоре. Користењето какви било поинакви касети за батерии може да создаде ризик од повреда и/или пожар.

## Наменета употреба

Овој алат е наменет за ударно дупчење и дупчење во тули, бетон и камен, како и за длетување. Соодветен е и за дупчење без удар во дрво, метал, керамика и пластика.

**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.

## Бучава

Типична А-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN60745-2-6:

### Модел DHR182

Ниво на звучниот притисок ( $L_{PA}$ ) : 89 dB (A)

Ниво на јачина на звукот ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Отстапување (K) : 3 dB (A)

### Модел DHR182 со DX05

Ниво на звучниот притисок ( $L_{PA}$ ) : 90 dB (A)

Ниво на јачина на звукот ( $L_{WA}$ ) : 101 dB (A)

Отстапување (K) : 3 dB (A)

**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

Следната табела ја прикажува вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена според важециот стандард.

Работен режим	Ширење вибрации	Отстапување (K)	Применлив стандард
Ударно дупчење во бетон ( $a_{h, HD}$ )	11,0 м/c <sup>2</sup>	1,5 м/c <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Ударно дупчење во бетон со DX05 ( $a_{h, HD}$ )	11,0 м/c <sup>2</sup>	1,5 м/c <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Функција за длетување со страничен држач ( $a_{h, Cheq}$ )	9,0 м/c <sup>2</sup>	1,5 м/c <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Дупчење во метал ( $a_{h, D}$ )	2,5 м/c <sup>2</sup>	1,5 м/c <sup>2</sup>	EN60745-2-1

**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.

**ΔПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** 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.

**ΔПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** 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

**ΔПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** 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 батерии (безжично).

## БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА БЕЗЖИЧНИОТ РОТИРАЧКИ ЧЕКАН

- Носете штитници за уши. Изложувањето на бучава може да предизвика губење на слухот.
- Користете помошна ракча(и), ако е доставена со алатот. Губењето контрола може да предизвика повреда.
- Држете го алатот со двете раце.
- Не оставяйте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите во раце.
- Не покажувајте со алатот кон лица што се во просторот во кој се работи. Бургията може да излета и да повреди некого сериозно.

- Држете го алатот само за изолираните држачи кога вршите работи при кои додатокот за сечење може да дојде во допир со скриени жици. Додатоците за сечење што ќе допрат жица под напон можат да ја пренесат струјата до металните делови на алатот и да предизвикаат струен удар на операторот.
- Носете тврда капа (заштитен шлем), заштитни очила и/или штитник за лице. Обичните очила или очилата за сонце НЕ СЕ заштитни очила. Сериозно се препорачува да носите маска што штити од прав и дебело обложени ракавици.
- Проверете дали бургията е зацврстена пред да почнете да работите.
- При нормално работење, алатот создава вибрации. Шрафтовите можат лесно са се олабават, да предизвикаат прекин на работата или негода. Проверете колку цврсто се завртени шрафтовите пред да почнете да работите.
- Кога е ладно времето или кога алатот не бил користен долго време, дозволете алатот да се загреје за миг, нека работи извесно време без оптоварување. На тој начин ќе се подмачка. Без правилно загревање, тешко ќе оди ковањето.
- Бидете сигури дека секогаш стоите на цврста подлога. Уверете се дека под Вас нема никој кога го користите алатот на високи места.
- Цврсто држете го алатот со двете раце.
- Држете ги рацете подалеку од подвижните делови.
- Не оставяйте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите во раце.
- Не покажувајте со алатот кон лица што се во просторот во кој се работи. Бургията може да излета и да повреди некого сериозно.

- Не допирајте ги бургијата, деловите близу главата или работниот материјал веднаш по работата. Тие може да бидат многу жешки и да ви ја изгорат кожата.
- Некои материјали содржат хемикалии што можат да бидат отровни. Избегнувајте вдишување на прашината и избегнувајте контакт на прашината со кожата. Следете ги упатствата од производителот на материјалот.
- Пред да го предадете алатот на трето лице, секогаш проверувајте дали е исклучен и дали касетата со батеријата и бургијата се извадени.
- Пред работата, осигурете се дека нема закопан објект како електричен вод, водовод или гасовод во работната површина. Во спротивно, бургијата/длелот може да ги допре, што ќе резултира со електричен удар, електрично истекување или истекување на гасот.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: 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) полначот за батеријата, (2) батеријата и (3) производот што ја користи батеријата.
- Не расклопувајте ја касетата за батеријата.
- 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 наплевзе во вашите очи, измијте 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 проток на електрична енергија, прегревање, можни изгореници, па дури и пад на напојувањето.
- Не складирајте ги алатот и касетата за батеријата на места каде што температурата може да достигне или надминува 50°C.

- 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 оган.
- Внимавајте да не ја испуштите или удирите батеријата.
- Не користете оштетена батерија.
- Содржаните батерији 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 посебни услови на пакувањата или ознаките. При подготовката на предметот кој треба да се испрати, консултирајте се со експерт за опасни материјали. Исто така, следете ги потенцијално податлите национални правила. Залепете ги со леплива лента или маскирајте ги отворените контакти, а батеријата спакувајте ја, така што нема да се движи слободно во пакувањето.
- 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.

- Користете ги батериите само со производите назначени од Makita. Монтирањето батерији на неусогласените производи може да резултира со пожар, прекумерна топлина, експлозија или истекување на електролитот.
- Доколку алатот не се користи подолг временски период, батеријата мора да се извади од алатот.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

**▲ВНИМАНИЕ:** Користете само оригинални батерии на Makita. Користењето неоригинални батерији на Makita или батерији што се изменети може да резултира со раслукување 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

- Заменете ја касетата за батеријата пред целосно да се исprazни. Секогаш запирајте ја работата со алатот и заменете ја касетата за батеријата кога ќе забележите дека алатот дава помала моќност.
- Никогаш немојте да пополните целосно полна касета за батерија. Прекумерното полнење ќе скратува работниот век на батеријата.
- 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.
- Полнете ја касетата за батеријата доколку не ја користите подолго време (повеќе од шест месеци).

## Важни безбедносни упатства за безжичниот уред

- Не расклопувајте го или не експериментирајте со безжичниот уред.
- Држете го безжичниот уред подалеку од мали деца. Доколку случајно се проголта, веднаш побарајте медицинска помош.
- Користете го безжичниот уред само со алати од Makita.
- Не изложувајте го безжичниот уред на дожд или влажни услови.
- Не користете го безжичниот уред на места каде што температурата надминува 50°C.
- Не работете со безжичниот уред на места каде што во близина има медицински инструменти, како пејсмејкери.
- Не работете со безжичниот уред на места каде што во близина има автоматски уреди. Доколку работат, автоматските уреди може да развијат дефект или грешка.
- Не работете со безжичниот уред на места со висока температура или места каде што може да се создаде статички електрицитет или електрична бучава.
- Безжичниот уред може да создаде електромагнетни полниња (ЕМП), но тие не се штетни за корисникот.
- Безжичниот уред е прецизен инструмент. Внимавајте да не го испуштите или удрите безжичниот уред.
- Избегнувајте допирање на терминалот на безжичниот уред со голи раце или метални материјали.
- Секогаш отстранувајте ја батеријата на алатот кога го инсталirate безжичниот уред на него.
- Кога го отворате капакот на отворот, избегнувајте го местото на кое во отворот може да влезат прав и вода. Секогаш одржувајте го чист влезниот отвор.
- Секогаш вметнувајте го безжичниот уред во правилната насока.
- Не притискајте го копчето за активирање на безжичниот уред премногу силно и/или притискајте го копчето со предмет со остар раб.
- Кога работите, секогаш затворајте го капакот на отворот.
- Не отстранувајте го безжичниот уред од отворот додека алатот се напојува. Тоа може да предизвика дефект на безжичниот уред.
- Не отстранувајте ја лепенката на безжичниот уред.
- Не ставајте лепенка на безжичниот уред.
- Не оставајте го безжичниот уред на место каде што може да се создаде статички електрицитет или електрична бучава.
- Не оставајте го безжичниот уред на места подложни на голема топлина, како автомобил што е на сонце.
- Не оставајте го безжичниот уред на место исполнето со прашина или прав или на место каде што може да се создаде корозивен гас.
- Ненадејната промена на температурата може да го навлажни безжичниот уред. Не користете го безжичниот уред додека влагата не се исуши целосно.

- Кога го чистите безжичниот уред, нежно бришете го со сува, мека крпа. Не користете бензин, разредувач, спроводливо средство за подмачкување или слично.
- Кога го складирате безжичниот уред, чувајте го во испорачаната кутија или сад без статика.
- Не вметнувајте други уреди освен безжичниот уред на Makita во отворот на алатот.
- Не користете го алатот со оштетен капак на отворот. Водата, правот и нечистотијата што влегуваат во отворот може да предизвикаат дефект.
- Не влечете го и/или не виткајте го капакот на отворот повеќе отколку што е потребно. Вратете го капакот доколку се извади од алатот.
- Заменете го капакот на отворот ако се изгуби или оштети.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

## ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

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

## Монтирање или отстранување на касетата за батеријата

**АВНИМАНИЕ:** Секогаш исклучувајте го алатот пред ставањето или вадењето на касетата за батеријата.

**АВНИМАНИЕ:** 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.

► Сл.1: 1. Црвен индикатор 2. Копче 3. Касета за батерија

За да ја извадите касетата за батеријата, повлечете ја од алатот додека го лизгате копчето на предната страна на касетата.

За вметнување на касетата за батеријата, порамнете го јазичето на касетата со жлебот во кукиштето и лизнете го во место. Вметнете ја до крај додека не се блокира во место при што ќе се слушне мало кликување. Ако можете да го видите црвениот индикатор на горната страна од копчето, тоа значи дека не е заклучена целосно во место.

**АВНИМАНИЕ:** 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.

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

## Укажување на преостанатиот капацитет на батеријата

### Само за батерии со индикатор

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

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

Индикаторски ламбички	Преостанат капацитет
Запалено	
Исклучено	
Трепка	
	75% до 100%
	50% до 75%
	25% до 50%
	0% до 25%
	Наполнете 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.

## 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 батеријата се работи на начин што предизвива повлекување прекумерно висока струја, таа автоматски се исклучува без никаква индикација. Во таква ситуација, исклучете го алатот и запрете со применета која предизвикала негово преоптоварување. Потоа, повторно вклучете го алатот.

### Заштита од прогревање

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.

**НАПОМЕНА:** Кога алатот е прогреан, ламбичката трепка.

## 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.

### Вклучување

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Пред да ја ставите батеријата во алатот, проверете го прекинувачот дали функционира правилно и дали се враќа во положбата „OFF“ кога ќе се отпушти.

► Сл.3: 1. Прекинувач за стартување

За вклучување на алатот, едноставно повлечете го прекинувачот за стартување. Брзината на алатот се зголемува со зголемување на притисокот врз прекинувачот. Отпуштете го прекинувачот за да сопрете.

### Вклучување на предната ламба

► Сл.4: 1. Ламба

**АВНИМАНИЕ:** Не гледајте директно во светлината или во изворот на светлина.

Повлечете го прекинувачот за вклучување на ламбата. Ламбата продолжува да свети додека прекинувачот е повлечен. Ламбата ќе се исклучи приближно 10 секунди по отпуштањето на прекинувачот.

**НАПОМЕНА:** Користете сува крпа за да ја избришете нечистотијата од леќата на ламбата. Внимавајте да не ја изгребете леќата на ламбата затоа што тоа може да го намали осветлувањето.

### Прекинувач за обратна акција

► Сл.5: 1. Рачка на прекинувачот за обратна акција

**АВНИМАНИЕ:** Секогаш проверувајте ја насоката на ротација пред работата.

**АВНИМАНИЕ:** Користете го прекинувачот за обратна акција само откако алатот целосно ќе запре. Променувањето на насоката на ротација пред алатот целосно да застане може да го оштети алатот.

**АВНИМАНИЕ:** Кога не работите со алатот, секогаш поставувајте го прекинувачот за обратна акција во неутрална положба.

Овој алат има прекинувач за обратна акција за променување на насоката на ротација. Отпуштете го прекинувачот за обратна акција од страна A за ротација во насока на стрелките на часовниковот или од страна B за ротација во насока спротивна од стрелките на часовниковот.

Кога рачката на прекинувачот за обратна акција е во неутрална положба, прекинувачот за вклучување не може да се повлече.

## Избирање на работниот режим

**ЗАБЕЛЕШКА:** Не ротирајте го копчето за менување на режимот на активноста кога е вклучен алатот. Алатот ќе се отштети.

**ЗАБЕЛЕШКА:** За да се избегне брзо абење на механизмот за менување на режимот на активноста, секогаш внимавајте копчето за менување на режимот на активноста да е прецизно поставено на една од трите позиции за режим на активност.

### Ротација со ковање

За дупчење во бетон, малтер итн., свртете го копчето за менување на режимот на активноста на симболот . Користете бургија со врв од волфрамов карбид (додаток по избор).

► Сл.6: 1. Ротација со ковање 2. Копче за промена на работниот режим

### Само ротација

За дупчење дрво, метал или пластика, ротирајте го копчето за менување на режимот на активноста на симболот . Користете извикана бургија за дупчење или бургија за дрво.

► Сл.7: 1. Само ротација

### Само ковање

За операции на отсекување, смалување или уривање, свртете го копчето за менување на режимот на активноста на симболот . Користете остра челична шилка, ладно длето, длето за делење итн.

► Сл.8: 1. Само ковање

## Нагодување на положбата на смукалката на системот за собирање прав

### Опционален додаток

Турнете го насочувачот додека го туркате копчето за нагодување на насочувачот, а потоа пуштете го копчето на саканата положба.

► Сл.9: 1. Насочувач 2. Копче за нагодување на насочувачот

**НАПОМЕНА:** Пред да ја нагодите положбата на смукалката, целосно отпуштете ја нанапред со туркање на копчето за нагодување на насочувачот.

## Нагодување на длабочината на дупчењето на системот за собирање прав

### Опционален додаток

Лизгајте го копчето за нагодување на длабочината до саканата положба додека го туркате.

Растојанието (A) е длабочината на дупчењето.

► Сл.10: 1. Копче за нагодување на длабочината

## Ограничувач на вртежите

**ЗАБЕЛЕШКА:** Штом ќе се активира ограничувацот на вртежите, исклучете го веднаш алатот. Така ќе се спречи прераното абење на алатот.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Бургите, како што е пила за дупки, која има тенденција да се заглавува или да се зафаќа лесно во дупката, не се подобни за овој алат. Тоа е заради тоа што тие предизвикуваат ограничувацот на вртежите да се активира пречесто.

Ограничувачот на вртежите ќе се активира кога ќе се постигне определено ниво на вртење. Моторот ќе излезе од основата за излезнот материјал. Кога ова ќе се случи, бургијата ќе престане да се движи.

## Електронска функција

За полесно работење, алатот е опремен со електронски функции.

- Контрола на постојаната брзина  
Функцијата за контрола на постојаната брзина обезбедува константна брзина на ротација, без оглед на преоптовареноста.

## СОСТАВУВАЊЕ

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

## Страницна дршка (помошна дршка)

**ДВИНИМАНИЕ:** Секогаш користете ја страницната дршка за да обезбедите безбедна работа.

**ДВИНИМАНИЕ:** По монтирањето или прилагодувањето на страницниот држач, проверете дали тој е цврсто затегнат.

Монтирајте го страницниот држач за жлебовите на држачот да се совпаднат со исплучувањата на резервоарот на алатот. Завртете го држачот во насока на стрелките на часовниковото за да го обезбедите. Држачот може да се прицврсти на саканиот агол.

► Сл.11: 1. Страницен држач

## Подмачкување

Премачкајте го крајот на оската на бургијата претходно со мало количество на средство за подмачкување (околу 0,5 - 1 гр.).

Подмачкувањето на главата на дупчалката обезбедува беспрекорно работење и подолг период на сервисирање.

## Поставување или отстранување бургија

Исчистете го крајот на оската на бургијата и нанесете средство за подмачкување пред монтирањето на бургијата.

- Сл.12: 1. Крај на оска 2. Подмачкување

Вметнете ја бургијата во алатот. Вртете ја бургијата и туркајте ја навнатре додека не се блокира.

По монтирањето на бургијата, секогаш проверувајте дали е безбедно прицврстена со тоа што ќе се обидете да ја извлечете.

- Сл.13: 1. Бургија

За да ја отстраниТЕ бургијата, повлечете го штитникот за главата на дупчалката докрај и извлечете ја бургијата.

- Сл.14: 1. Бургија 2. Штитник за клинот

## Агол на длетото (при делкање, делење или демолирање)

Длетото може да се прицврсти на саканиот агол. За промена на аголот на длетото, свртете го копчето за менување на режимот на активноста на симболот O. Свртете го длетото на саканиот агол.

- Сл.15: 1. Копче за промена на работниот режим

Свртете го копчето за менување на режимот на активноста на симболот T. Потоа, проверете дали длетото е прицврстено во место со тоа што ќе го свртите малку.

## Мерач на длабочина

Мерачот на длабочина е погден за дупчење отвори со еднообразна длабочина. Отпуштете го страничниот држач и вметнете го мерачот на длабочина во дупката на страничниот држач. Нагодете го мерачот на длабочина на саканата длабочина и добро прицврстете го страничниот држач.

- Сл.16: 1. Отвор 2. Мерач на длабочина

**НАПОМЕНА:** Осигурете се дека мерачот на длабочина не го допира главното тело на алатот кога се прикачува на него.

## Монтирање или отстранување на системот за собирање прав

### Опционален додаток

За отстранување на системот за собирање прав, повлечете го алатот додека притискате на копчето за деблокирање. За да го монтирате, вметнете го алатот во системот за собирање прав до крај додека не се блокира во место при што ќе се слушне мало кликување.

- Сл.17: 1. Копче за деблокирање

## Чаша за прав

### Опционален додаток

Користете ја чашата за прав за да не паѓа прав врз алатот и врз вас кога дупчите на висина над главата. Прицврстете ја чашата за прав за бургијата како што е покажано на спиката. Чашата за прав може да се прикачи на бургии со следниве големини.

Модел	Дијаметар на бургија
Чаша за прав 5	6 мм - 14,5 мм
Чаша за прав 9	12 мм - 16 мм

- Сл.18: 1. Чаша за прав

## Комплет со чаша за прав

### Опционален додаток

## Монтирање на комплетот со чаша за прав

**ЗАБЕЛЕШКА:** Ако го купите комплетот со чаша за прав како опционален додаток, стандардниот страничен држач не може да се користи додека комплетот со чаша за прав е монтиран на алатот. Кога комплетот со чаша за прав ќе се монтира на алатот, отстранете го држачот од стандардниот страничен држач, а потоа прикачете го на опционалниот комплет за основа на држачот.

- Сл.19: 1. Завртка 2. Дршка 3. Опционален комплет за основа на држачот

**ЗАБЕЛЕШКА:** Не користете го комплетот со чаша за прав кога дупчите во метал или сплично. Тоа може да го оштети комплетот со чаша за прав поради топлината што се произведува од ситната метална прашина или сплично. Не монтирајте го, ниту отстранувајте го комплетот со чаша за прав додека бургијата е поставена во алатот. Тоа може да го оштети комплетот со чаша за прав и може да предизвика излегување на правта.

Пред да го монтирате комплетот со чаша за прав, ако на алатот е поставена бургија, извадете ја.

1. Монтирајте го сепараторот, така што неговите лежови ќе се совпаднат со испучувањата на резервоарот на алатот додека истиот го проширувате. Внимавајте да не падне пружината од отворот на сепараторот.

- Сл.20: 1. Сепаратор 2. Пружина

- Сл.21

2. Монтирајте го страничниот држач (опционалниот комплет за основа на држачот и држачот отстранет од стандардниот страничен држач), така што неговиот жлеб ќе се совпадне со испучувањето на сепараторот. Завртете го држачот во насока на стрелките на часовниковото за да го обезбедите.

- Сл.22: 1. Страницен држач

3. Монтирајте го комплетот со чаша за прав, така што клештите на чашата за прав да се вклопат во отворот на сепараторот.

► Сл.23: 1. Чаша за прав 2. Клешти

**НАПОМЕНА:** Ако поврзете правосмукалка на комплетот со чаша за прав, извадете ја чашата за прав пред да ја поврзете правосмукалката.

► Сл.24: 1. Капаче за прав

## Отстранување на бургијата

За да ја отстраните бургијата, повлечете го штитникот за главата на дупчалката докрај и извлечете ја бургијата.

► Сл.25: 1. Бургија 2. Штитник за глава на дупчалката

## Отстранување на комплетот со чаша за прав

За да го отстраните комплетот со чаша за прав, следете ги чекорите подолу.

1. Олабавете го страничниот држач.

► Сл.26: 1. Страницен држач

2. Држете го долниот дел на чашата за прав и извлечете го.

► Сл.27: 1. Чаша за прав

**НАПОМЕНА:** Ако е тешко да се отстрани комплетот со чаша за прав, отстранете ги штипките на чашата за прав една по една, нишајќи ја и влечејќи ја основата на чашата.

**НАПОМЕНА:** Ако капачето се откачи од комплетот со чаша за прав, прикачете го со испечатената страна нагоре, така што жлебот на капачето да се вклопува со внатрешната периферија на приклучувачот.

► Сл.28

## Кука

### Опционален додаток

**АВНИМАНИЕ:** Секогаш вадете ја батеријата кога го закачувате алатот со куката.

**АВНИМАНИЕ:** Никогаш не закачувайте го алатот на високо место или на потенцијално нестабилна површина.

► Сл.29: 1. Жлеб 2. Кука 3. Завртка

Куката е практична за привремено закачување на алатот. Може да се монтира од двете страни на алатот.

За да ја поставите куката, вметнете ја во жлебот на кукиштето на алатот од која било страна и потоа зацврстете ја со завртка. За да ја отстраните, олабавете ја завртката и извадете ја.

## Закачалка на алатот

### Опционален додаток

**АВНИМАНИЕ:** Не користете оштетени закачалка на алатот и шрафт. Пред употреба, секогаш проверете дали има оштетувања, пукнатини или деформации и проверете дали шрафтот е затегнат.

**АВНИМАНИЕ:** Монтирајте ја или отстранувајте ја закачалката на алатот на стабилна маса или површина. Користете го обезбедениот шраф само со закачалката на алатот. По монтирање на закачалката на алатот, проверете дали е безбедно монтирана со шрафт.

**АВНИМАНИЕ:** Не вадете ја касетата за батеријата додека го закачувате алатот. Алатот може да падне ако шрафтот не е затегнат.

Закачалката на алатот е наменета за поврзување на јажето (лентата за прицврстување). За да ја монтирате закачалката на алатот, следете ги чекорите подолу.

1. Извадете ја касетата за батеријата од алатот.

2. Прикачете ја закачалката на алатот држејќи го долниот дел од алатот како што е прикажано на сликата.

► Сл.30

3. Вметнете го испакнатиот дел од закачалката на алатот во жлебот на левата страна од алатот.

► Сл.31: 1. Жлеб 2. Испакнат дел

**НАПОМЕНА:** Закачалката на алатот може да се монтира во насоката како што е покажано на сликата.

4. Цврсто стегнете го шрафтот.

► Сл.32: 1. Шрафт

## РАБОТЕЊЕ

**АВНИМАНИЕ:** Секогаш користете ја страничната дршка (помошната рака) и цврсто држете го алатот за страничната дршка и за дршката на прекинувачот во текот на работењето.

**АВНИМАНИЕ:** Секогаш проверувајте дали работниот материјал е зацврстен пред да почнете да работите.

**АВНИМАНИЕ:** Не повлекувајте го насила алатот дури и ако се заглави бургијата. Губењето контрола може да предизвика повреда.

**ΔВНИМАНИЕ:** Системот за собирање прав е наменет само за дупчење во бетон. Не користете го системот за собирање прав кога дупчите во метал или дрво.

**ΔВНИМАНИЕ:** Кога го користите алатот со системот за собирање прав, погрижете се да го прикачете филтерот на системот за собирање прав за да спречите вдишување прав.

**ΔВНИМАНИЕ:** Пред да го користите системот за собирање прав, проверете дали филтерот е оштетен. Во спротивно може да дојде до вдишување прав.

**ΔВНИМАНИЕ:** Системот за собирање прав го собира правот што се создал во значителна количина, но целокупниот прав не може да се собере.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Не користете го системот за собирање прав кога дупчите со јадро или длутувате.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Не користете го системот за собирање прав за дупчење во влажен бетон или за употреба во влажна средина. Во спротивно може да дојде до дефект.

**НАПОМЕНА:** Ако касетата со батеријата е на ниска температура, способноста на алатот може да не биде целосна. Во ваков случај, загрејте ја касетата со батеријата користејќи го алатот без оптоварување одредено време за целосно да се достигне способноста на алатот.

► Сл.33

## Ударно дупчење

**ΔВНИМАНИЕ:** Доаѓа до голема и ненадејна вртлива сила што делува врз алатот/бургијата кога ќе дојде до продирање на дупката, кога дупката ќе се затне од распсканите честици или кога ќе удри во армирани шипки вградени во бетонот. Секогаш користете ја страничната дршка (помошната ракча) и цврсто држете го алатот за страничната дршка и за дршката на прекинувачот во текот на работењето. Во спротивно, може да дојде до губење контрола врз алатот и потенцијална тешка повреда.

Поставете го копчето за менување на режимот на активноста на симболот .

Ставете ја бургијата од дупчалката на саканата локација за дупката, потоа извлечете го активаторот на прекинувачот. Не форсирајте го алатот. Ако користите благ притисок, ќе добиете најдобри резултати. Одржувајте го алатот во позиција и спречувајте да се лизне настраана од дупката.

Не применувајте поголем притисок кога дупката ќе се затне со делканци или честици. Наместо тоа, работете со алатот во празен ѓд, а потоа делумно извадете ја бургијата од дупката. Повторувајќи го ова неколкупати, дупката ќе се исчисти и може да се продолжи со нормално дупчење.

**НАПОМЕНА:** Бургијата може да почне чудно да ротира кога алатот работи без оптоварување. Алатот автоматски се центрира во текот на работењето. Ова не влијае врз прецизноста на дупчењето.

## Делкање/делење/демолирање

Поставете го копчето за менување на режимот на активноста на симболот .

Држете го алатот цврсто со двете раце. Вклучете го алатот и лесно притиснете го за да не скока наоколу неконтролирано.

Ако многу силно го притиснете алатот, тоа нема да ја зголеми ефикасноста.

► Сл.34

## Дупчење во дрво или метал

**ΔВНИМАНИЕ:** Цврсто држете го алатот и внимателно напредувајте кога бургијата за дупчење почнува да навлегува во материјалот. Доаѓа до јака сила која делува врз алатот/бургијата за дупчење при дупнувањето на дупката.

**ΔВНИМАНИЕ:** Заглавената бургија за дупчење може лесно да се извади со поставување на прекинувачот на обратна акција на обратна ротација за да се повлече назад. Сепак, алатот може да отскокне наназад нагло ако не го држите доволно цврсто.

**ΔВНИМАНИЕ:** Секогаш прицврствувајте ги работните материјали на менгеме или сличен уред за прицврствување.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Никогаш не користете „ротирање со ковање“ кога клинот за сопирање на дупчалката е монтиран на алатот. Клинот за сопирање на дупчалката може да се оштети.

Исто така, клинот за сопирање на дупчалката ќе излезе кога алатот ротира во обратна насока.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Притискањето силно врз алатот нема да го забрза дупчењето. Всушност, овој прекумерен притисок само ќе го оштети врвот на бургијата за дупчење, ќе ги намали перформансите на алатот и ќе го скрати неговиот работен век.

Поставете го копчето за менување на режимот на активноста на симболот .

Прикачете го адаптерот за главата на самостезната глава на дупчалката на која може да се монтира шраф со големина од 1/2"-20, а потоа монтирајте ги на алатот. Кога ја монтирате, погледнете го делот „Поставување или отстранување бургија“.

► Сл.35: 1. Комплет клин за сопирање за дупчалката 2. Адаптер за главата

## Дупчење со дијамантска бургија

**ЗАБЕЛЕШКА:** Ако дупчите со бурги со дијамантско јадро во режим „ротирање со ковање“, бургијата со дијамантско јадро може да се оштети.

Кога дупчите со бурги со дијамантско јадро, секогаш поставувајте го копчето за промена на работниот режим во положбата  за користење на режимот „само ротација“.

## Тресење на прашината од филтерот

### Опционален додаток

**АВНИМАНИЕ:** Не вртете го бирачот на кутијата за прав додека таа е отстранета од системот за собирање прав. Тоа може да предизвика вдишување прав.

**АВНИМАНИЕ:** Секогаш исклучувајте го алатот кога го вртите бирачот на кутијата за прав. Ако го вртите бирачот додека алатот работи, може да дојде до загуба на контролата врз алатот.

Со тресење на прашината од филтерот во кутијата за прав, може да ја одржите ефикасноста на вакумот и да ја намалите зачестеноста на фрлање на филтерот.

Свртете го бирачот на кутијата за прав три пати по секое собирање 50.000 mm<sup>3</sup> прав или кога сметате дека работата на правосмукалката се намалила.

**НАПОМЕНА:** 50.000 mm<sup>3</sup> прав се еднакви на дупчење 10 дупки со Ø10 mm и длабочина од 65 mm (14 дупки со Ø3/8" и длабочина од 2").

► Сл.36: 1. Кутија за прав 2. Бирач

## Фрлање на правот во отпад

### Опционален додаток

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

**АВНИМАНИЕ:** Погрижете се да носите маска за прав кога го фрлате правот во отпад.

**АВНИМАНИЕ:** Редовно празнете ја кутијата за прав пред таа да се наполни. Во спротивно, може да се намалат перформансите на собирачот на прав и да се предизвика вдишување на правот.

**АВНИМАНИЕ:** Перформансите на собирачот на прав се намалуваат, доколку филтерот во кутијата за прав се затне. Како насока, заменете го филтерот со нов по приближно 200 пати полнење со прав. Во спротивно може да дојде до вдишување прав.

1. Отстранете ја кутијата за прав додека го притискате надолу лостот на кутијата за прав.

► Сл.37: 1. Лост

2. Отворете го капакот од кутијата за прав.

► Сл.38: 1. Капак

3. Фрлете го правот во отпад и потоа исчистете го филтерот.

► Сл.39

**ЗАБЕЛЕШКА:** Кога ќе го чистите филтерот, нежно допрете ја кутијата за филтер со рака за да го отстраните правот. Не допирајте го филтерот директно, не допирајте го со четка или сплично, ниту, пак, дувајте компримиран воздух на филтерот. Тоа може да го оштети филтерот.

## Издувна пумпа

### Опционален додаток

По дупчењето на дупката, употребете ја издувната пумпа за да ја исчистите прашината од дупката.

► Сл.40

## Користење на комплетот со чаша за прав

### Опционален додаток

Кога работите со алатот, поставете го комплетот со чаша за прав кон таванот.

► Сл.41

**ЗАБЕЛЕШКА:** Не користете го комплетот со чаша за прав кога дупчите во метал или сплично. Тоа може да го оштети комплетот со чаша за прав поради топлината што се произведува од ситната метална прашина или сплично.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Не монтирајте го, ниту отстранувајте го комплетот со чаша за прав додека бургията поставена во алатот. Тоа може да го оштети комплетот со чаша за прав и може да предизвика излегување на правот.

## Поврзување на јажето (лентата за прицврстување) со закачалката на алатот

**А**Посебни безбедносни предупредувања за користење на висина

Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања и упатства. Ако не се почитуваат предупредувањата и упатствата, може да дојде до сериозни повреди.

1. Секогаш држете го алатот прицвртен кога работите „на висина“. Максимална должина на јажето е 2 м.  
Максималната дозволена висина на пад на јажето (лентата за прицврстување) не смее да надмине 2 м.
2. Користете само јакиња што се соодветни за овој тип алат и проценети за најмалку 4,5 кг.
3. Не зацврстувајте го јажето од алатот со ниту еден дел на телото или на подвижните компоненти. Зацврстете го јажето од алатот на цврста структура што може да ги издржи силите на паднатиот алат.
4. Пред употреба, проверете дали јажето е правилно затегнато на секој крај.
5. Пред секоја употреба, проверете дали алатот има оштетувања и дали функционира правилно (вклучувајќи ги платното и шевовите). Не користете алатот или ако не функционира правилно.
6. Не виткајте ги јакињата ниту дозволувајте да дојдат во допир со остри или груби работи.
7. Зацврстете го другиот крај од јажето надвор од работниот простор, така што алатот што паѓа ќе биде добро прицврстен.

- Прикачете го јажето, така што алатот ќе се оддалечи од операторот ако падне. Паднатите алати ќе се нишаат на јажето, што може да предизвика повреда или губење на рамнотежата.
  - Не користете го во близина на подвижни делови или машинерија што работи. Во спротивно, тоа може да резултира со опасност од кршење или заплетување.
  - Не носете го алатот со додадениот уред или јажето.
  - Пренесувајте го алатот само со рацете додека држите соодветна рамнотежа.
  - Не прикачувајте ги јажинијата на алатот на начин што ќе ги спречи прекинувачите или блокирањата на прекинувачот (доколку се испорачани) да работат правилно.
  - Избегнувајте заглавување во јажето.
  - Држете го јажето на страна од областа каде што се дупчи со алатот.
  - Користете карабинери со повеќе дејства и со тип шрафови со затворање. Не користете карабинери со едно дејство со клипови со пружини.
  - Во случај кога алатот ќе падне, тој мора да се означи и да се отстрани од работа и треба да го провери фабричкот или овластениот сервисен центар на Makita.
- Сл.42: 1. Закачалка на алатот 2. Јаже (лента за прицврстување)

## ФУНКЦИЈА ЗА АКТИВИРАЊЕ НА БЕЗЖИЧНИОТ УРЕД

### Опционален додаток

#### Што може да направите со функцијата за активирање на безжичниот уред

Функцијата за активирање на безжичниот уред овозможува чисто и удобно работење. Со поврзување на поддржаната вакумуска правосмукалка, таа ќе работи автоматски заедно со менување на работата на алатот.

► Сл.43

За користење на функцијата за активирање на безжичниот уред, подгответе ги следниве ставки:

- безжичен уред (опционален додаток)
- вакумска правосмукалка што ја поддржува функцијата за активирање на безжичниот уред

Прегледот на поставувањето на функцијата за активирање на безжичниот уред е следниот. Погледнете го секој дел за детални постапки.

- Инсталирање на безжичниот уред
- Регистрација на алатот за вакумска правосмукалка
- Стартување на функцијата за активирање на безжичниот уред

## Инсталирање на безжичниот уред

### Опционален прибор

**ДВИНИМАНИЕ:** Поставете го алатот на рамна и стабилна површина кога го инсталirate безжичниот уред.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Искчистете го правот и нечистотијата на алатот пред да го инсталите безжичниот уред. Правот или нечистотијата може да предизвикаат дефект доколку дојдат во отворот на безжичниот уред.

**ЗАБЕЛЕШКА:** За спречување дефект предизвикан од статички електрицитет, допрете материјал за статичко празнење, како метален дел од алатот, пред да го подигнете безжичниот уред.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Кога го инсталирате безжичниот уред, секогаш проверувајте дали тој се вметнува во правилна насока и дали капакот е целосно затворен.

1. Отворете го капакот на алатот како што е покажано на сликарата.

► Сл.44: 1. Капак

2. Вметнете го безжичниот уред во отворот и потоа затворете го капакот.

Кога го инсталирате безжичниот уред, порамнете ги издадените делови со влабнатите делови на отворот.

► Сл.45: 1. Безжичен уред 2. Издаден дел 3. Капак 4. Влабнат дел

Кога го отстранувате безжичниот уред, полека отворајте го капакот. Куките на задниот дел од капакот ќе го подигнат безжичниот уред додека го повлекувате.

► Сл.46: 1. Безжичен уред 2. Кука 3. Капак

По отстранувањето на безжичниот уред, чувајте го во испорачаната кутија или сад без стапка.

**ЗАБЕЛЕШКА:** Секогаш користете ги куките на задниот дел од капакот кога го отстранувате безжичниот уред. Доколку куките на го фатат безжичниот уред, целосно затворете го капакот и потоа повторно отворете го.

## Регистрација на алатот за вакумска правосмукалка

**НАПОМЕНА:** За регистрација на алатот е потребна вакумска правосмукалка на Makita што ја поддржува функцијата за активирање на безжичниот уред.

**НАПОМЕНА:** Завршете го инсталирањето на безжичниот уред на алатот пред да ја стартирате регистрацијата на алатот.

**НАПОМЕНА:** За време на регистрацијата на алатот не повлекувајте го прекинувачот за стартирување или не вклучувајте го прекинувачот за напојување на вакумската правосмукалка.

**НАПОМЕНА:** Исто така, погледнете го прирачникот со упатства на вакумската правосмукалка.

Доколку сакате да ја активирате вакуумската правосмукалка заедно со менувањето на работата на алатот, претходно завршете ја регистрацијата на алатот.

1. Монтирајте ги батериите на вакуумската правосмукалка и алатот.

2. Поставете го прекинувачот за режим на подготвеност на вакуумската правосмукалка на „AUTO“.

► Сл.47: 1. Прекинувач за режим на подготвеност

3. Држете го копчето за активирање на безжичниот уред на вакуумската правосмукалка 3 секунди додека ламбичката за активирање на безжичниот уред не затрепка зелено. И потоа на ист начин притиснете го копчето за активирање на безжичниот уред на алатот.

► Сл.48: 1. Копче за активирање на безжичниот уред 2. Ламбичка за активирање на безжичниот уред

Доколку вакуумската правосмукалка и алатот се поврзат успешно, ламбичките за активирање на безжичниот уред ќе засветат зелено 2 секунди и ќе почнат да трепкаат сино.

**НАПОМЕНА:** Ламбичките за безжично активирање ќе престанат да трепкаат зелено по 20 секунди. Притиснете го копчето за безжично активирање на алатот додека трепка ламбичката за безжично активирање на правосмукалката. Доколку ламбичката за безжично активирање не трепка зелено, притиснете го кратко копчето за безжично активирање и повторно задржете го.

**НАПОМЕНА:** Кога изведувате една или повеќе регистрации на алатот за една вакуумска правосмукалка, завршете ја регистрацијата на алатот едно по едно.

## Стартување на функцијата за активирање на безжичниот уред

**НАПОМЕНА:** Завршете ја регистрацијата на алатот за вакуумската правосмукалка пред активирање на безжичниот уред.

**НАПОМЕНА:** Исто така, погледнете го прирачникот со упатства на вакуумската правосмукалка.

По регистрирање на алатот на вакуумската правосмукалка, таа ќе работи автоматски заедно со менувањето на работата на алатот.

1. Монтирајте го безжичниот уред на алатот.

2. Поврзете го цревото од вакуумската правосмукалка со алатот.

► Сл.49

3. Поставете го прекинувачот за режим на подготвеност на вакуумската правосмукалка на „AUTO“.

► Сл.50: 1. Прекинувач за режим на подготвеност

4. Кратко притиснете го копчето за активирање на безжичниот уред на алатот. Ламбичката за активирање на безжичниот уред ќе свети сино.

► Сл.51: 1. Копче за активирање на безжичниот уред 2. Ламбичка за активирање на безжичниот уред

5. Повлечете го прекинувачот за стартување на алатот. Проверете дали вакуумската правосмукалка работи додека е повлечен прекинувачот за стартување.

За запирање на активирањето на безжичниот уред на вакуумската правосмукалка, притиснете го копчето за активирање на безжичниот уред на алатот.

**НАПОМЕНА:** Ламбичката за активирање на безжичниот уред ќе престане де трепка сино кога нема работа 2 часа. Во овој случај, поставете го прекинувачот за режим на подготвеност на вакуумската правосмукалка на „AUTO“ и повторно притиснете го копчето за активирање на безжичниот уред на алатот.

**НАПОМЕНА:** Вакуумската правосмукалка стартува/запира со задочнување. Постои временско задочнување кога вакуумската правосмукалка отвара менување на работата на алатот.

**НАПОМЕНА:** Далечината на пренос на безжичниот уред може да се разликува, зависно од условите на локацијата и околината.

**НАПОМЕНА:** Кога на вакуумската правосмукалка се регистрирани два или повеќе алати, таа може да почне да работи дури и ако не го повлечете прекинувачот за стартување бидејќи друг корисник ја користи функцијата за активирање на безжичниот уред.

## Опис на статусот на ламбичката за активирање на безжичниот уред

- Сл.52: 1. Ламбичка за активирање на безжичниот уред

Ламбичката за активирање на безжичниот уред го покажува статусот на функцијата за активирање на безжичниот уред. Погледнете ја табелата подолу за значењето на статусот на ламбичката.

Статус	Ламбичка за активирање на безжичниот уред			Опис	
	Боја	<input checked="" type="checkbox"/> Вклучено	<input type="checkbox"/> Трепка	Времетраење	
Режим на готовност	Сино	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2 часа	Активирањето на безжичниот уред на вакуумската правосмукалка е достапно. Ламбичката автоматски ќе се исклучи кога не се извршува работа 2 часа.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Кога алатот работи.	Активирањето на безжичниот уред на вакуумската правосмукалка е достапно и алатот работи.
Регистрација на алатот	Зелено	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 секунди	Подготвено за регистрација на алатот. Се чека регистрација од вакуумската правосмукалка.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 секунди	Регистрацијата на алатот е завршена. Ламбичката за активирање на безжичниот уред ќе почне да свети сино.
Откажување на регистрацијата на алатот	Црвено	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 секунди	Подготвено за откажување на регистрацијата на алатот. Се чека откажување од вакуумската правосмукалка.
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 секунди	Откажувањето на регистрацијата на алатот е завршено. Ламбичката за активирање на безжичниот уред ќе почне да свети сино.
Друго	Црвено	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 секунди	Безжичниот уред се напојува и се стартува функцијата за активирање на безжичниот уред.
	Исклучено	-	-	-	Активирањето на безжичниот уред на вакуумската правосмукалка е запрено.

## Откажување на регистрацијата за вакуумска правосмукалка

Извршете ја следнава постапка кога ја откажувате регистрацијата на алатот за вакуумска правосмукалка.

- Монтирајте ги батериите на вакуумската правосмукалка и алатот.
- Поставете го прекинувачот за режим на подготвеност на вакуумската правосмукалка на „AUTO“.

- Сл.53: 1. Прекинувач за режим на подготвеност

3. Држете го копчето за активирање на безжичниот уред на вакуумската правосмукалка 6 секунди. Ламбичката за активирање на безжичниот уред трепка зелено, а потоа станува црвена. Потоа на ист начин притиснете го копчето за активирање на безжичниот уред на алатот.

- Сл.54: 1. Копче за активирање на безжичниот уред 2. Ламбичка за активирање на безжичниот уред

Доколку откажувањето се изврши успешно, ламбичките за активирање на безжичниот уред ќе засветат црвено 2 секунди и ќе почнат да трепкаат сино.

**НАПОМЕНА:** Ламбичките за безжично активирање ќе престанат да трепкаат црвено по 20 секунди. Притиснете го копчето за безжично активирање на алатот додека трепка ламбичката за безжично активирање на правосмукалката. Доколку ламбичката за безжично активирање не трепка црвено, притиснете го кратко копчето за безжично активирање и повторно задржете го.

## Решавање проблеми на функцијата за активирање на безжичниот уред

Пред да нарачате поправка, прво сами проверете ја состојбата. Ако најдете проблем што не е објаснет во упатството, не обидувајте се да го расклопите алатот. Наместо тоа, побарајте помош од овластените сервисни центри на Makita и секогаш користете делови за замена и поправка од Makita.

Состојба на аномалии	Можна причина (дефект)	Поправка
Ламбичката за активирање на безжичниот уред не свети/трепка.	Безжичниот уред не е инсталiran во алатот. Безжичниот уред е неправилно инсталiran во алатот.	Инсталирајте го безжичниот уред правилно.
	Терминалот на безжичниот уред и/или отворот се влакани.	Нежно избришете ги нечистотијата и правот од безжичниот уред и исчистете го отворот.
	Копчето за активирање на безжичниот уред на алатот не е притиснато.	Кратко притиснете го копчето за активирање на безжичниот уред на алатот.
	Прекинувачот за режим на подготвеност на вакумската правосмукалка не е поставен на „AUTO“.	Поставете го прекинувачот за режим на подготвеност на вакумската правосмукалка на „AUTO“.
	Нема напојување	Напојувајте ги алатот и вакумската правосмукалка.
Регистрацијата на алатот/откажувањето на регистрацијата на алатот не може да се заврши успешно.	Безжичниот уред не е инсталiran во алатот. Безжичниот уред е неправилно инсталiran во алатот.	Инсталирајте го безжичниот уред правилно.
	Терминалот на безжичниот уред и/или отворот се влакани.	Нежно избришете ги нечистотијата и правот од безжичниот уред и исчистете го отворот.
	Прекинувачот за режим на подготвеност на вакумската правосмукалка не е поставен на „AUTO“.	Поставете го прекинувачот за режим на подготвеност на вакумската правосмукалка на „AUTO“.
	Нема напојување	Напојувајте ги алатот и вакумската правосмукалка.
	Неправилна работа	Кратко притиснете го копчето за активирање на безжичниот уред и повторно извршете ја постапката за регистрација/откажување на регистрацијата на алатот.
	Алатот и вакумската правосмукалка се оддалечени еден од друг (надвор од онеспособен за пренос).	Приближете ги алатот и вакумската правосмукалка еден до друг. Максималната далечина на преносот е околу 10 м, сепак може да се разликува зависно од околностите.
	Пред завршување на регистрацијата/откажувањето на алатот; - прекинувачот за стартување на алатот е повлечен; - копчето за напојување на вакумската правосмукалка е вклучено.	Кратко притиснете го копчето за активирање на безжичниот уред и повторно извршете ја постапката за регистрација/откажување на регистрацијата на алатот.
	Постапката за регистрација на алатот за алатот или вакумската правосмукалка не е завршена.	Извршете ги постапките за регистрација на алатот истовремено за алатот и вакумската правосмукалка.
	Радиопречки од други уреди што создаваат радиобранови со висок интензитет.	Држете ги алатот и вакумската правосмукалка подалеку од уредите како Wi-Fi-уреди и микробранови печки.

Состојба на аномалии	Можна причина (дефект)	Поправка
Вакумската правосмукалка не работи заедно со менувањето на работата на алатот.	Безжичниот уред не е инсталiran во алатот. Безжичниот уред е неправилно инсталiran во алатот.	Инсталирајте го безжичниот уред правилно.
	Терминалот на безжичниот уред и/или отворот се валкани.	Нежно избршете ги нечистотите и правот од безжичниот уред и исчистете го отворот.
	Копчето за активирање на безжичниот уред на алатот не е притиснато.	Притиснете го кратко копчето за активирање на безжичниот уред и осигурете се дека ламбичката за активирање на безжичниот уред трепка сино.
	Прекинувачот за режим на подготвеност на вакумската правосмукалка не е поставен на „AUTO“.	Поставете го прекинувачот за режим на подготвеност на вакумската правосмукалка на „AUTO“.
	Повеќе од 10 алати се регистрирани на вакумската правосмукалка.	Повторно извршете ја регистрацијата на алатот. Ако повеќе од 10 алати се регистрирани на вакумската правосмукалка, алатот што е регистриран најрано ќе биде откажан автоматски.
	Вакумската правосмукалка ги избриша сите регистрации на алатот.	Повторно извршете ја регистрацијата на алатот.
	Нема напојување	Напојувајте ги алатот и вакумската правосмукалка.
	Алатот и вакумската правосмукалка се оддалечени еден од друг (надвор од опсегот за пренос).	Приближете ги алатот и вакумската правосмукалка еден до друг. Максималната далечина на преносот е околу 10 м, сепак може да се разликува зависно од околностите.
	Радиопречки од други уреди што создаваат радиобранови со висок интензитет.	Држете ги алатот и вакумската правосмукалка подалеку од уредите како Wi-Fi-уреди и микробранови печки.
Вакумската правосмукалка работи додека е повлечен прекинувачот за стартување.	Други корисници го користат активирањето на безжичниот уред на вакумската правосмукалка со нивните алати.	Исклучете го копчето за активирање на безжичниот уред на другите алати или откажете ја регистрацијата на алатот на другите алати.

## ОДРЖУВАЊЕ

**АВНИМАНИЕ:** Пред секоја проверка или одржување, секогаш проверувајте дали алатот е исплочен 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.

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.

## Замена на филтерот од кутијата за прав

### Опционален додаток

1. Отстранете ја кутијата за прав додека го притискате надолу лостот на кутијата за прав.  
► Сл.55: 1. Лост
2. Вметнете го плоснатиот шрафцигер во отворите на капакот на филтерот за да го отстраните капакот на филтерот.  
► Сл.56: 1. Плоснат шрафцигер 2. Капак на филтерот
3. Отстранете го филтерот од кутијата на филтерот.  
► Сл.57: 1. Филтер 2. Кутија на филтерот
4. Прикачете нов филтер на кутијата на филтерот, а потоа прикачете го капакот на филтерот.
5. Затворете го капакот од кутијата за прав и потоа прикачете ја кутијата за прав на системот за собирање прав.

## Менување на заптивното капаче

### Опционален додаток

Доколку заптивното капаче е излижано, перформантите на собирачот на прав се намалуваат. Заменете го ако е излижано. Отстранете го заптивното капаче и потоа прикачете ново со издадениот дел свртен нагоре.  
► Сл.58: 1. Издаден дел 2. Заптиво капаче

# 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.

- Бургии со врв од карбид (бургии со врв од карбид SDS-Plus)
- Цевкаста бургија
- Бургија со остар врв
- Дијамантска цевкаста бургија
- Ладно длето
- Длето за делење
- Длето за жлебови
- Адаптер за главата
- Клин за сопирање за дупчалката без клуч
- Средство за подмачкување на бургијата
- Мерач на длабочина
- Издувна пумпа
- Чаша за прав
- Комплет со чаша за прав
- Систем за собирање прав
- Безжичен уред
- Кука
- Закачалка на алатот
- Оригинална батерија и полнач на Makita
- Защитни очила
- Пластичен куфер за носење

**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:	DHR182	
Капацитети	Бетон	18 мм
	Основна бургија	35 мм
	Дијамантска бургија (суви тип)	32 мм
	Челик	13 мм
	Дрво	24 мм
Брзина без оптерећења	0 – 1.350 мин <sup>-1</sup>	
Број удара у минуту	0 – 5.000 мин <sup>-1</sup>	
Укупна дужина	301 мм	
Номинални напон	DC 18 V	
Нето тежина	2,4 – 3,2 кг	

### Опциони додатни прибор

Модел:	DX05
Снага усисавања	250 л/мин
Радни такт	До 90 мм
Одговарајућа бургија	До 160 мм
Нето тежина	0,9 кг

- На основу нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених техничких података без претходне најаве.
- Технички подаци и уложак батерије могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина може да се разликује у зависности од наставака, укључујући и уложак батерије. Најлакша и најтежа комбинација, према процедуре ЕПТА 01/2014, приказане су у табели.

### Примењив уложак батерије

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Неки горенаведени улошци батерија можда неће бити доступни у зависности од места становаша.

**АУПОЗОРЕЊЕ:** Користите само горенаведене улошке батерије. Коришћење других уложака батерије може довести до повреде и/или пожара.

### Намена

Алат је намењен за ударно бушење цигле, бетона и камена, као и за штемовање.

Алат је такође погодан за бушење без удара дрвета, метала, керамике и пластике.

### Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN60745-2-6:

#### Модел DHR182

Ниво звучног притиска ( $L_{PA}$ ): 89 dB (A)

Ниво звучне снаге ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

#### Модел DHR182 са DX05

Ниво звучног притиска ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)

Ниво звучне снаге ( $L_{WA}$ ): 101 dB (A)

Несигурност (K): 3 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.

**АУПОЗОРЕЊЕ:** Носите заштитне слушалице.

**АУПОЗОРЕЊЕ:** 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.

**АУПОЗОРЕЊЕ:** Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца који 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

Табела у наставку приказује укупну вредност вибрација (векторски збир по три осе), одређену према одговарајћем стандарду.

Режим рада	Емисија вибрација	Несигурност (К)	Примењиви стандард
Ударно бушење бетона ( $a_{h, HD}$ )	11,0 $m/s^2$	1,5 $m/s^2$	EN60745-2-6
Ударно бушење бетона уз DX05 ( $a_{h, HD}$ )	11,0 $m/s^2$	1,5 $m/s^2$	EN60745-2-6
Функција клесања са бочним рукохватом ( $a_{h, Cheq}$ )	9,0 $m/s^2$	1,5 $m/s^2$	EN60745-2-6
Бушење метала ( $a_{h, D}$ )	2,5 $m/s^2$	1,5 $m/s^2$	EN60745-2-1

**НАПОМЕНА:** Декларисане укупне вредности вибрација су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

**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).

## ЕЗ декларација о усаглашености

Само за европске земље

ЕЗ декларација о усаглашености део је Додатка А у овом приручнику са упутствима.

## БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕНЬЯ

### Општа безбедносна упозорења за електричне алате

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непотештављање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

### Сачувавајте 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 УПОЗОРЕНЬЯ ЗА БЕЖИЧНУ УДАРНУ БУШИЛИЦУ

- Носите заштитне слушалице. Излагање буци може да доведе до губитка слуха.
- Користите помоћне ручке ако су достављене са алатом. Губитак контроле може да доведе до телесних повреда.

- Електрични алат држите за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да резни прибор додирне скривене водове. Резни прибор који додирне струјни кабл може да стави под напон изложене металне делове електричног алате и изложи руковаоца струјном удару.
- Носите ојачану капу (заштитни шлем), заштитне наочаре и/или штитник за лице. Обичне наочаре за вид или сунце НИСУ заштитне наочаре. Препоручује се да носите и маску за прашину и рукавице са дебелим тапацирањем.
- Уверите се да је бургија причвршћена на место пре него што почнете са радом.
- Под нормалним условима рада алат ће производити вибрације. Завртњи могу лако да се олабаве, узрокујући квар или несрећу. Пре рада пажљиво проверите да ли су завртњи добро причвршћени.
- По хладном времену или ако алат није дugo коришћен, пустите алат да се угреје извесно време пре него што га пустите да ради под пуним оптерећењем. На тај начин ће се мазиво разрадити. Без одговарајућег загревања поступак ударног бушења је текаж.
- Побрините се да увек имате чврст ослонац испод ногу. Уверите се да никога нема испод вас ако алат користите на високим местима.
- Чврсто држите алат са обе руке.
- Руке држите даље од покретних делова.
- Немојте да остављате укључен алат. Алат укључите само када га држите рукама.
- Немојте да усмеравате алат ка било коме док радите. Бургија би могла да излети и некога озбиљно повреди.
- Бургију, делове близу бургије или предмет обраде немојте да додирујете одмах после завршетка рада јер могу да буду врло врући и можете да се опечете.

- Neki materijali sadrže hemikalijske sastojke koje mogu da budu otrovne. Budite oprezni da ne bi došlo do udica pashi ili kontaktom sa kojkom. Sledite bezbednosne podatke dobavljača materijala.
- Uvez se i verujte da je alat isključen i da su uključak baterije i burđiga uključeni pre nego što date alat drugoj osobi.
- Pre nego što počnete sa radom, verujte da se da na radnom polju nema ukopanih objekata poput električnih cevi, cevi za vodu ili za gas. U suprotnom, burđiga/dleto može da dođe u dodir sa njima, što može da dovede do stруjnog udara, curenja električne opreme ili curenja gasa.

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**АУПОЗОРЕНЬЕ:** НЕМОЈТЕ себи да дозволите да занемарите строгa безбедносна правила koјa се односе на овај производ usled чињенице da сте производ добро упознали и стекли rutину u рukovaњu њиме (usled честог коришћења). НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА или непоштовање безбедносних правила navedenih u ovom uputstvu mogu dovesti до teških telesnih povreda.

### Важна безбедносна упутства која се односе на уложак батерије

- Pre upotrebe uloška baterije, прочитajte svu uputstva i bezbednosne oznake na (1) pujaču baterije, (2) bateriji i (3) produžniku koji koristite bateriju.
- Nemojte da raspaljate uložak baterije.
- Ako se vreme rada znatno skratilo, odmah prestanite sa korisnjem. To može da dovede do rizika od pregrевањa, mogućih opokotina, pa čak i eksplozije.
- Ako elektrolit dostpe u oči, isperite ih čistom vodom i odmah затражite pomoć lekara. To može da dovede do gubitka vida.
- Nemojte da izazivate kratak spoj uloška baterije:
  - Nemojte dodirivati pričeljčke bilo kojim provodnim materijalom.
  - Isbegavajte skladištenje uloška baterije u kutiji sa drugim metalnim predmetima kao što su eksperi, novčići itd.
  - Nemojte da izlajkate uložak baterije vodi ili kishi.
 Kratak spoj baterije može da dovede do velikog protoka struje, pregrevaњa, mogućih opokotina, pa čak i pregorевањa.
- Nemojte da skladištite alat i uložak baterije na mestima gde temperatura može da dostigne ili premaši 50°C (122°F).
- Nemojte da palite uložak baterije čak ni kada je ozbiljno oštećen ili potpuno pošaban. Uložak baterije može da eksplodira u vatru.
- Pazite da ne испустите i ne udarite bateriju.
- Nemojte da koristite oštećenu bateriju.

- Sadržanje litijum-jonske baterije podležu Zakonu o prевozu opasnih materija.

Prilikom komercijalnog pravozraza, npr. od strane trećih лица i pravozraza, mora se обратити posobna paknja na specijalne zahtevne pakovanja i obelježavanja. Prilikom pripreme materijala za pravoz, потребно je savetovati se sa stručnjakom za opasne materije. Takođe обратите pažnju na eventualne dalje nacionalne propise. Omotajte trakom ili prekrijte otvorene kontakte i zapakujte bateriju tako da se ne može pomerati unutar pakovanja.

- Kada odlažete uložak baterije na otpad, izvadite ga iz alata i odložite na bezbedno mesto. Pridržavajte se lokalnih propisa u vezi sa odlažanjem baterije.
- Baterije koristite samo sa proizvodima koje je navela kompanija Makita. Postavljanje baterije na proizvode koji nisu usaglašeni može da dovede do požara, prekomerne toplosti, eksplozije ili curenja elektrolita.
- Ako se alat ne koristi tokom dužeg perioda, baterija mora da se izvadi iz alata.

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**АПАЖЊА:** Користите само оригиналне Makita батерије. Коришћење Makita батерија које нису оригиналне или батерија које су изменењене може да доведе до пуцања батерије, које може да изазове поžар, телесне повреде или штету. То ће takođe поништити гаранцију компаније Makita за Makita алат и пуњач.

### Савети за максимално трајање батерије

- Napunite uložak baterije pre nego što se potpuno isprazni. Svaki put прекините rad sa alatom i napunite uložak baterije kada primenite da je snaga alata slabija.
- Nikada nemojte da ponovo punite potpuno napušteni uložak baterije. Prepuštanje скраћује radni век baterije.
- Punite uložak baterije na sobnoj temperaturi између 10°C и 40°C (између 50°F и 104°F). Сачекајте да се врхуни uložak baterije охлади пре пуњења.
- Napunite uložak baterije ако га нећете користити дуже време (више од шест месеци).

### Важна безбедносна упутства која се односе на бежичну јединицу

- Не разстављајте и не модификујте бежичну јединицу.
- Држите бежичну јединицу подаље од мале деце. Ако дође до случајног гутања јединице, одмах затражите лекарску помоћ.
- Бежичну јединицу користите искључиво у комбинацији са Makita alatom.
- Не излажите бежичну јединицу кishi или влази.
- Не користите бежичну јединицу на местимa којима температура премашује 50°C.
- Не користите бежичну јединицу у близини медицинских инструмената, попут пејсмейкера.

- Не користите бежичну јединицу у близини аутоматизованих уређаја. У супротном може да дође до квара или грешке аутоматизованог уређаја.
- Не радите са бежичном јединицом на мештима изложеним високим температурама или мештима на којима могу да се јаве статички електрицитет или електрични шум.
- Бежична јединица може да производи електромагнетна поља која нису штетна по кориснику.
- Бежична јединица је прецизни инструмент. Пазите да не испустите или не ударите бежичну јединицу.
- Не додирјујте контакте бежичне јединице голим рукама или металним предметима.
- Обавезно извадите батерију из производа пре него што поставите бежичну јединицу.
- Немојте отварати поклопац отвора на мештима на којима прашина и вода могу да доспеју у отвор. Увек одржавајте узлашт отвора чистим.
- Увек пазите да бежична јединица при уметању буде правилно окренута.
- Не притискајте дугме за бежично активирање на бежичној јединици прејако и/или предметом са оштрим ивицом.
- Обавезно вратите поклопац отвора пре почетка рада.
- Не вадите бежичну јединицу из отвора док је алат под напоном. У супротном, може да дође до квара бежичне јединице.
- Не скидјајте налепницу са бежичне јединице.
- Не стављајте налепницу на бежичну јединицу.
- Не остављајте налепницу на мештима на којима могу да се јаве статички електрицитет или електрични шум.
- Не остављајте бежичну јединицу на месту изложеном великој топлоти, на пример у аутомобилу који стоји на сунцу.
- Не остављајте бежичну јединицу на прашњавим мештима или мештима на којима може да се створи нагризајући гас.
- Нагле промене температуре могу да изазову стварање росе на бежичној јединици. Не користите бежичну јединицу док роса потпуно не испари.
- Бежична јединица се чисти пажљивим брисањем сувом, меком крпом. Не користите апотекарски бензин, разређивач, проводну масти и слична средства.
- Бежична јединица се чува у добијеној кутији или амбалажи отпорној на статички електрицитет.
- У отвор на алату не стављајте друге уређаје сем Makita бежичне јединице.
- Не користите алат ако је поклопац отвора оштећен. Вода, прашина и прљавштина који уђу у отвор могу да изазову квар.
- Не вуците и/или упредајте поклопац отвора више него што је неопходно. Вратите поклопац на алат ако спадне.
- Замените поклопац отвора ако се изгуби или оштети.

## ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

**ПАЖЊА:** Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли је алат искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

### Постављање и уклањање улошка батерије

**ПАЖЊА:** Увек искључите алат пре постављања или уклањања улошка батерије.

**ПАЖЊА:** Држите чврсто алат и улошак батерије када постављате или уклањате улошак батерије. Ако алат и улошак батерије не будете држали чврсто, могу вам исклизнути из руке, оштетити се при паду и повредити вас.

► Слика1: 1. Црвени индикатор 2. Дугме 3. Улошак батерије

Да бисте уклонили улошак батерије, клизањем га извуките из алате док клизањем померате дугме на предњој страни улошка.

Да бисте поставили улошак батерије, поравнајте језичак на њему са жлебом на кушишту и гурните га на место. Гурните га до краја тако да легне на своје место и чује се тихо шклоцање. Ако можете да уочите црвени индикатор на горњој страни дугмата, то значи да улошак батерије није потпуно закључан.

**ПАЖЊА:** 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.

**ПАЖЊА:** Немојте на силу да постављате улошак батерије. Ако улошак не можете лако да гурнете, то значи да га не постављате исправно.

### Приказ преосталог капацитета батерије

Само за улошке батерије са индикатором

► Слика2: 1. Индикаторске лампице 2. Дугме за проверу  
Притисните дугме за проверу на улошку батерије да бисте приказали преостали капацитет батерије. Индикаторске лампице ће се укључити на неколико секунди.

Индикаторске лампице			Преостали капацитет
Светли	Искључено	Трепће	
■	□	■	Од 75% до 100%
■	■	■	Од 50% до 75%
■	■	□	Од 25% до 50%
■	□	□	Од 0% до 25%
■	□	□	Напуните батерији.
■	■	□	Могуће је да је батерија постала неисправна.
	↑ ↓	□	

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**НАПОМЕНА:** У зависности од услова коришћења и температуре околине, приказани капацитет може донекле да се разликује од стварног.

## Систем за заштиту алата/батерије

Алат је опремљен системом за заштиту алата/батерије. Овај систем аутоматски прекида напајање мотора како би продужио век трајања алата и батерије. Алат ће се аутоматски зауставити током рада ако алат или батерија уђе у једно од следећих стања:

### Заштита од преоптерећења

Када се батеријом рукује тако да она вуче превелику струју, алат ће аутоматски престати са радом без упозорења. У овој ситуацији, искључите алат и престаните са употребом која је довела до преоптерећења алата. Затим укључите алат да бисте га поново покренули.

### Заштита од прогревања

Када се алат или батерија прогреју, алат аутоматски престаје да ради. У овом случају, пустите да се алат и батерија охладе пре поновног укључивања алата.

**НАПОМЕНА:** Када се алат прогреје, лампица трепери.

### Заштита од превеликог пражњења

Када капацитет батерије није довољан, алат аутоматски престаје са радом. У том случају, уклоните батерију из алата и напуните је.

## Функционисање прекидача

**АУПОЗОРЕЊЕ:** Пре постављања улошка батерије у алат увек проверите да ли окидач прекидача ради правилно и да ли се након отпуштања враћа у положај „OFF“ (Искључено).

► Слика3: 1. Окидач прекидача

Да бисте активирали алат, једноставно притисните окидач прекидача. Брзину алату повећавате повећавањем притиска на окидач прекидача. Отпустите окидач прекидача да бисте зауставили алат.

### Укључивање предње лампе

► Слика4: 1. Лампа

**АПАЖЊА:** Немојте да гледате у лампу ни директно у извор светlosti.

Притисните окидач прекидача да бисте укључили лампу. Лампа ће светлести све док држите притиснут окидач прекидача. Лампа ће се искључити приближно 10 секунди након што отпустите окидач прекидача.

**НАПОМЕНА:** Сувом крпом обришите прљавшину са сочива лампе. Пазите да не ограбете сочиво лампе, јер тако можете смањити осветљеност.

## Рад прекидача за окретање

► Слика5: 1. Полуга прекидача за окретање

**АПАЖЊА:** Увек проверите смер обртања пре рада.

**АПАЖЊА:** Користите прекидач за окретање тек након што се алат потпуно заустави. Промена смера обртања пре заустављања алата може оштетити алат.

**АПАЖЊА:** Када се алат не користи, увек поставите полулу прекидача за окретање у неутралан положај.

Овај алат има прекидач за окретање који служи за промену смера обртања. Притисните полулу прекидача за окретање са стране А за обртање у смjerу кретања казаљке на сату или са стране В за обртање у супротном смjeru.

Када се полулу прекидача за окретање налази у неутралном положају, није могуће притиснути окидач прекидача.

## Одабир режима рада

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Немојте да окрећете дугме за промену режима кад алат ради. Алат може бити оштећен.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Да бисте избегли брзо хабање механизма за промену режима, пазите да дугме за промену режима увек буде позитивно постављено у један од три положаја режима рада.

### Ротација са бушењем

За бушење у бетон, грађевине итд. окрените дугме за промену режима у положај са ознаком

Користите бурџију са врхом од волфрам-карбида (опциони прибор).

► Слика6: 1. Ротација са бушењем 2. Дугме за промену режима

### Само ротација

За бушење у дрво, метал или пластичне материјале, окрените дугме за промену режима у положај са ознаком

Користите спиралну бурџију или бурџију за дрво.

► Слика7: 1. Само ротација

### Само бушење

За обраду длетом, клесање или рушење окрените дугме за промену режима у положај са ознаком

Користите пробојац, пљоснато длето, длето за клесање итд.

► Слика8: 1. Само бушење

## Подешавање положаја млаузице на систему за прикупљање прашине

### Опциони додатни прибор

Притисните вођицу док истовремено гурате дугме за подешавање вођице нагоре, а затим отпустите дугме када буде у жељеном положају.

► Слика9: 1. Вођица 2. Дугме за подешавање вођице

**НАПОМЕНА:** Пре него што подесите положај млаузице, притисните дугме за подешавање вођице нагоре и погурајте млаузницу скроз напред.

## Подешавање дубине бушења на систему за прикупљање прашине

### Опциони додатни прибор

Померите дугме за подешавање дубине бушења нагоре и повучите га до жељеног положаја.  
Растојање (A) представља дубину бушења.

► Слика10: 1. Дугме за подешавање дубине

## Лимитатор обртног момента

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Чим се активира лимитатор обртног момента, искључите алат. Тако ћете спречити превремено хабање алата.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Бургије као што су кружне тестере за рупе које лако могу да се уклеште или заглаве у рупи нису погодне за овај алат. Ово изазива пречесто активирање лимитатора обртног момента.

Лимитатор обртног момента се активира кад се достигне одређено ниво обртног момента. Мотор ће се одвојити од излазне осовине. Кад дође до тога, бургија ће престати да се окреће.

## Електронска функција

Алат је опремљен електронским функцијама за једноставно управљање.

- Регулатор константне брзине  
Функција управљања брзином омогућава константну брзину ротације без обзира на оптерећење.

## СКЛАПАЊЕ

**АПАЖЊА:** Пре обављања било каквог послова на алату увек проверите да ли је он искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

## Бочни рукохват (помоћна дршка)

**АПАЖЊА:** Увек користите бочни рукохват да бисте обезбедили безбедан рад.

**АПАЖЊА:** Након што инсталirate или подесите бочни рукохват, проверите да ли је он безбедно фиксиран.

Поставите бочни рукохват тако да жлебови на рукохвату улегну у испуњења на буренцу алате. Окрените рукохват у смеру казальке на сату да бисте га причврстили. Рукохват може да се причврсти под жељеним углом.

► Слика11: 1. Бочни рукохват

## Мазиво

Премажите крај бургије са краком пре коришћења малом количином мазива (око 0,5–1 г).

Подмазивање стезне главе омогућава бољи рад и дуже периоде употребе између сервиса.

## Постављање или скидање бургије

Очистите крај бургије са краком и нанесите мазиво пре него што поставите бургију.

► Слика12: 1. Крај са краком 2. Мазиво

Поставите бургију у алат. Окрените бургију и гурајте унутра док не шкњоцне.

Након што поставите бургију, увек проверите да ли је бургија добро причвршћена тако што ћете покушати да је извучете.

► Слика13: 1. Бургија

Да бисте извадили бургију, повучите поклопац стезне главе надоле до краја и извучите бургију.

► Слика14: 1. Бургија 2. Поклопац стезне главе

## Угао длета (приликом обраде длетом, клесања или рушења)

Длето може да се причврсти под жељеним углом. Да бисте променили угао длета, окрените дугме за промену режима у положај O. Окрените длето на жељени угао.

► Слика15: 1. Дугме за промену режима

Окрените дугме за промену режима у положај са ознаком T. Затим проверите да ли је длето чврсто на месту тако што ћете благо да га окренете.

## Границник дубине

Границник дубине је погодан за бушење рупа подједнаке дубине. Олабавите бочни рукохват и убаците границник дубине у рупу на бочном рукохвату. Подесите границник дубине на жељену дубину и причврстите бочни рукохват.

► Слика16: 1. Отвор 2. Границник дубине

**НАПОМЕНА:** Уверите се да границник дубине не додирује главно тело алате приликом причвршћивања.

## Постављање или скидање система за скупљање прашине

### Опциони додатни прибор

Да бисте скинули систем за скупљање прашине, притисните дугме за ослобађање из блокираног положаја и повучите алат. Да бисте га поставили, убаците алат у систем за скупљање прашине скроз до краја док не чујете да је легао на место.

► Слика17: 1. Дугме за ослобађање из блокираног положаја

## Посуда за прашину

### Опциони додатни прибор

Користите посуду за прашину да бисте спречили да прашина пада преко алате и вас приликом бушења изнад висине главе. Закачите посуду за прашину на бургију као што је приказано на слици. Величина бургија на које може да се прикачи посуда за прашину је следећа.

Модел	Пречник бургије
Посуда за прашину 5	6 мм – 14,5 мм
Посуда за прашину 9	12 мм – 16 мм

► Слика18: 1. Посуда за прашину

## Комплет посуде за прашину

### Опциони додатни прибор

## Постављање комплете посуде за прашину

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Ако комплет посуде за прашину купите као опционални прибор, стандардни бочни рукохват не може да се користи са комплетом посуде за прашину који је постављен на алат. Када поставите комплет посуде за прашину на алат, уклоните рукохват са стандардног бочног рукохвата, а затим га поставите на опционални комплет основе дршке.

► Слика19: 1. Завртање 2. Рукохват 3. Опционални комплет основе дршке

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Немојте да користите комплет посуде за прашину када бушите метал и слично. То може да оштети комплет посуде за прашину због топлоте настале од ситне металне прашине и слично. Немојте да постављате или уклањате комплет посуде за прашину са бургијом која је постављена на алат. То може да оштети комплет посуде за прашину и узрокује просипање прашине.

Пре постављања комплете посуде за прашину, скините бургију са алата ако је постављена.

1. Поставите разделник тако да жлебови на разделнику улегну у испуњења на бургенту алате приликом проширења. Пазите да отпушта не испадне из отвора разделника.

► Слика20: 1. Разделник 2. Отпушта

► Слика21

2. Бочни рукохват (опционални комплет основе дршке и дршка уклопљена из стандардног рукохвата) поставите тако да се жлеб уклопи у испуњење на разделнику. Окрените рукохват у смеру казалке на сату да бисте га причврстили.

► Слика22: 1. Бочни рукохват

3. Поставите комплет посуде за прашину тако да канџе посуде за прашину улегну у отворе на разделнику.

► Слика23: 1. Посуда за прашину 2. Канџе

**НАПОМЕНА:** Ако приклучите усисивач на комплет посуде за прашину, скините поклопац за прашину пре приклучивања.

► Слика24: 1. Поклопац за прашину

## Уклањање бургије

Да бисте извадили бургију, повуците поклопац стезне главе надоле до краја и извуките бургију.

► Слика25: 1. Бургија 2. Поклопац стезне главе

## Уклањање комплете посуде за прашину

Да бисте уклонили комплет посуде за прашину, пратите кораке у наставку.

1. Олабавите бочни рукохват.

► Слика26: 1. Бочни рукохват

2. Држите корен посуде за прашину и извуките је.

► Слика27: 1. Посуда за прашину

**НАПОМЕНА:** Ако имате потешкоћа при уклањању комплете посуде за прашину, уклоните једну по једну куку посуде за прашину тако што ћете окренути и повући корен посуде за прашину.

**НАПОМЕНА:** Ако поклопац падне са посуде за прашину, причврстите га са одштампаном страном нагоре тако да жлебови на поклопцу улегну у унутрашњи обод наставка.

► Слика28

## Кука

### Опциони додатни прибор

**АПАЖЊА:** Увек уклоните батерију када алат качите помоћу куке.

**АПАЖЊА:** Никада немојте да качите алат на високој локацији нити на потенцијално нестабилној површини.

► Слика29: 1. Жлеб 2. Кука 3. Завртање

Кука је згодна за привремено качење алате. Можете је поставити на било коју страну алате.

Да бисте поставили куку, убаците је у жлеб на кућишту алате на било којој страни и причврстите је завртањем. Да бисте је уклонили, отпустите завртање и извуките је.

## Вешалица за алат

### Опциони додатни прибор

**АПАЖЊА:** Немојте да користите вешалицу за алат и завртање ако су оштећени. Пре употребе увек проверите има ли оштећења, пукотина или деформација и уверите се да је завртање притећнат.

**АПАЖЊА:** Вешалицу за алат постављајте и уклањајте на стабилном столу или површини. Обавезно користите искључиво завртање који се доставља уз вешалицу за алат. Након постављања вешалице за алат, уверите се да је вешалица за алат сигурно фиксирана завртањем.

**АПАЖЊА:** Немојте да уклањате уложак батерије када вешате алат. Алат може да падне ако овај завртање није притећнат.

Вешалица за алат је предвиђена за повезивање врпце (траке за везивање). Да бисте монтирали вешалицу за алат, пратите кораке у наставку.

1. Уклоните уложак батерије са алате.

2. Закачите вешалицу за алат са доње стране алате, као што је приказано на слици.

► Слика30

3. Убаците испуњење на вешалици за алат у удуబљење на левој страни алате.

► Слика31: 1. Удуబљење 2. Испуњење

**НАПОМЕНА:** Вешалица за алат може да се монтира само у смеру приказаном на слици.

4. Чврсто притећнате завртање.

► Слика32: 1. Завртање

**▲ПАЖЊА:** Увек користите бочни рукохват (помоћну ручку) и чврсто држите алат за рукохвате са обе стране и ручку са прекидачем током рада.

**▲ПАЖЊА:** Пре почетка рада увек проверите да ли је предмет обраде причвршћен.

**▲ПАЖЊА:** Не извлачите алат на силу чак и када се бургија заглави. Губитак контроле може да доведе до повреда.

**▲ПАЖЊА:** Систем за скупљање прашине је намењен само за бушење бетона. Немојте да користите систем за скупљање прашине за бушење метала или дрвета.

**▲ПАЖЊА:** Приликом употребе алата са системом за скупљање прашине обавезно поставите филтер на систем за скупљање прашине да бисте спречили удисање прашине.

**▲ПАЖЊА:** Уверите се да на филтеру нема оштећења пре него што употребите систем за скупљање прашине. У супротном може доћи до удисања прашине.

**▲ПАЖЊА:** Систем за скупљање прашине скупља насталу прашину прилично брзо, али није могуће скупљање све прашине.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Немојте да користите систем за скупљање прашине за бушење или клесање.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Немојте да користите систем за скупљање прашине за бушење влажног бетона или у влажним условима. У супротном може доћи до квара.

**НАПОМЕНА:** Ако је температура улошка батерије ниска, неће моћи да се постигне потпуна функционалност алата. У овом случају на кратко загрејте уложак батерије користећи алат без оптерећења да бисте постигли потпуну функционалност алата.

► Слика33

## Бушење са ударањем

**▲ПАЖЊА:** Долази до огромне и неочекиване сile увртања на алат/бургију у тренутку пробијања рупе, када се рупа запуши опилцима и деловима или при удару у арматуру у бетону. **Увек користите бочни рукохват (помоћну ручку) и чврсто држите алат за рукохвате са обе стране и ручку са прекидачем током рада.** У супротном може да дође до губитка контроле над алатом и евентуалних озбиљних повреда.

Поставите дугме за промену режима на симбол . Поставите бургију на место рупе на којем желите да избушите рупу, а затим притисните окидач прекидача. Не притискајте алат. Благи притисак даје најбоље резултате. Чврсто држите алат и не дозволите да се извуче из рупе.

Не притискајте додатно када се рупа запуши опилцима или деловима. Уместо тога, пустите да алат ради у празном ходу, а затим делимично извуките бургију из рупе. Понављањем овог поступка неколико пута, рупа ће се очистити и моћи ћете да наставите бушење на уобичајени начин.

**НАПОМЕНА:** Ако користите алат без оптерећења може да дође до ексцентричне ротације бургије. Алат се аутоматски центрира током рада. То не утиче на прецизност бушења.

## Обрада длетом / клесање / рушење

Поставите дугме за промену режима на симбол . Чврсто држите алат обеима рукама. Укључите алат и благо га притисните тако да не одскоче около неконтролисано.

Јако притискање алата неће повећати учинак.

► Слика34

## Бушење у дрвету или металу

**▲ПАЖЊА:** Држите алат чврсто и будите пажљиви у тренутку када бургија почне да пробија предмет обраде. У тренутку пробијања рупе, на алат/бургију делује огромна сила.

**▲ПАЖЊА:** Заглављена бургија се може једноставно уклонити подешавањем прекидача за окретање на ротацију у супротном смеру ради вађења. Међутим, алат може одскочити нагло ако га не држите чврсто.

**▲ПАЖЊА:** Увек причврстите предмете обраде стегом или сличним уређајем за причвршћивање.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Никада немојте да користите опцију „ротација са ударањем“ када је стезна глава постављена на алату. То може да оштети стезну главу. Такође, стезна глава ће спасти када промените смер обртања бургије.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Прекомерним притискањем алата нећете убрзати бушење. Штавише, прекомерно притискање само оштећује врх бургије, смањује учинак алата и скраћује његов радни век.

Поставите дугме за промену режима на симбол . Поставите адаптер стезне главе на стезну главу за стезање без кључа на коју се може поставити завртање величине 1/2"-20, а затим их поставите на алат. За њено постављање видети одељак под називом „Постављање или скидање бургије“.

► Слика35: 1. Монтажна стезна глава за бушење  
2. Адаптер стезне главе

## Бушење са дијамантским језгром

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Ако обављате бушење са дијамантским језгром у режиму „ротација са ударањем“, бургија са дијамантским језгром може бити оштећена.

Код бушења са дијамантским језгром увек поставите ручицу за промену режима у положај да бисте користили режим „само ротација“.

## Истресање прашине са филтера

### Опциони додатни прибор

**АПАЖЊА:** Немојте да окрећете бројчаник на кућишту за прашину док га уклањate са система за прикупљање прашине. У супротном је могуће удисање прашине.

**АПАЖЊА:** Увек искључите алат пре окретања бројчаника на кућишту за прашину. Ако окрећете бројчаник док алат ради, могућ је губитак контроле над алатом.

Ако се прашина са филтера истресе унутар кућишта за прашину, ефикасност усисавања ће бити очувана тако да се смањује потреба за честим уклањањем прашине. Окрените бројчаник на кућишту за прашину три пута након прикупљања сваких 50.000 mm<sup>3</sup> прашине или када осетите да је умањен учинак усисавања.

**НАПОМЕНА:** 50.000 mm<sup>3</sup> прашине једнако је бушењу 10 отвора пречника Ø10 mm и дубине 65 mm (14 отвора пречника Ø3/8" и дубине 2").

► Слика36: 1. Кућиште за прашину 2. Бројчаник

## Одлагање прашине

### Опциони додатни прибор

**АПАЖЊА:** Пре обављања било каквог послова на алату увек проверите да ли је он искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

**АПАЖЊА:** Приликом одлагања прашине обавезно носите маску против прашине.

**АПАЖЊА:** Редовно празните кућиште за прашину пре него што се напуни. У супротном може доћи до смањења перформанси скупљања прашине и удисања прашине.

**АПАЖЊА:** Запуштен филтер у кућишту за прашину смањује перформансе скупљања прашине. Замените филтер новим након приближно 200 коришћења. У супротном може доћи до удисања прашине.

1. Повуците полууг кућишта за прашину да бисте скинули кућиште.

► Слика37: 1. Полуга

2. Отворите поклопац кућишта за прашину.

► Слика38: 1. Поклопац

3. Одложите прашину, а затим очистите филтер.

► Слика39

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Приликом чишћења филтера лагано ударајте руком по кућишту филтера да бисте уклонили прашину. Немојте да ударите директно по филтеру, додирујете филтер четком или сличним предметом или да филтер третијрате компримованим ваздухом. Тиме можете да оштетите филтер.

## Издувна пумпица

### Опциони додатни прибор

Након бушења рупе, избаците прашину из ње издувном пумпицом.

► Слика40

## Коришћење комплета посуде за прашину

### Опциони додатни прибор

Док рукујете алатом, окрените комплет посуде за прашину ка плафону.

► Слика41

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Немојте да користите комплет посуде за прашину када бушите метал и слично. То може да оштети комплет посуде за прашину због топлоте настале од ситне металне прашине и слично.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Немојте да постављате или уклањате комплет посуде за прашину са бургијом која је постављена на алат. То може да оштети комплет посуде за прашину и узрокује просипање прашине.

## Повезивање врпце (траке за везивање) на вешалицу за алат

**АПАЖЊА:** Безбедносна упозорења за коришћење на висини Прочитајте сва безбедносна упозорења и упутства. Непоштовање упозорења и упутства може изазвати тешке телесне повреде.

1. Увек држите алат привезан када радите на висини. Максимална дужина врпце је 2 м. Максимална дозвољена висина пада за врпцу (трака за везивање) не сме да премаши 2 м.
2. Користите само врпце које су прикладне за овај тип алата и које су предвиђене за најмање 4,5 кг.
3. Не причвршујте врпцу алата за себе нити за покретне компоненте. Причврстите врпци алата за чврсту структуру која може да издржи силу коју алат производи када падне.
4. Уверите се да је врпца исправно причвршћена на оба краја пре коришћења.
5. Пре сваке употребе, уверите се да на алату и врпци не постоје оштећења и да исправно раде (укључујући тканину и шавове). Не користите их ако су оштећени или ако не раде исправно.
6. Немојте да обмотавате врпцу око оштрих или грубих ивица и не дозволите да дође у контакт са њима.
7. Причврстите други крај врпце ван радног поља тако да алат буде сигурно причвршћен у случају да падне.
8. Повежите врпцу тако да се алат помери даље од руковаоца у случају да падне. Испуштени алати се љуљају на врпци, што може да проузрокује повреде или губитак равнотеже.
9. Не користите у близини покретних делова или покренутим машинама. У супротном постоји опасност од ударца или петљања.
10. Не преносите алат држећи га за додатни уређај или врпцу.
11. Преносите алат држећи га обема рукама само ако можете да одржавате равнотежу.
12. Не повезујте врпцу за алат тако да спречава исправан рад прекидача или блокада алата (ако постоје).

13. Обратите пажњу да се не упетљавате врпцом.
  14. Држите врпцу даље од области бушења алата.
  15. Користите вишнаменске карабинере и карабинере са закључавањем. Не користите једнотаменске карабинере са опругом.
  16. У случају да испустите алат, он мора да се означи и повуче из употребе и морају да га прегледају фабрика Makita или овлашћени сервисни центар.
- Слика42: 1. Вешалица за алат 2. Врпца (трака за везивање)

## ФУНКЦИЈА БЕЖИЧНОГ АКТИВИРАЊА

**Опциони додатни прибор**

### Шта све можете да радите са функцијом бежичног активирања

Функција бежичног активирања омогућава уредан и удобан рад. Када повежете подржани усисивач са алатом, можете автоматски да покрећете усисивач притискашем прекидача на алату.

► Слика43

Да бисте могли да користите функцију бежичног активирања, припремите следеће предмете:

- Бежична јединица (опциони прибор)
- Усисивач који подржава функцију бежичног активирања

Следи преглед подешавања функције бежичног активирања. Детаљи процедуре су описаны у одговарајућим одељцима.

1. Постављање бежичне јединице
2. Регистрација алате за усисивач
3. Покретање функције бежичног активирања

### Постављање бежичне јединице

**Опциони додатни прибор**

**ПАЖЊА:** Пре постављања бежичне јединице ставите алат на равну и стабилну површину.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Очистите прашину и прљавштину са алатом пре постављања бежичне јединице. Прашина и прљавштина могу да изазову квар ако доспеју у отвор за бежичну јединицу.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Да не би дошло до сметњи због статичког електрицитета, додирните материјал кроз који се он празни, попут неког металног дела алате, пре него што узмете бежичну јединицу.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** При постављању бежичне јединице строго водите рачуна да бежична јединица буде окренута на одговарајући начин и да је поклопац потпуно затворен.

1. Отворите поклопац, као што је показано на слици.

► Слика44: 1. Поклопац

2. Убаците бежичну јединицу у отвор, па затворите поклопац.

При постављању бежичне јединице поравнајте избочине са удуబљењима у отвору.

► Слика45: 1. Бежична јединица 2. Избочина 3. Поклопац 4. Места удуబљења

Пре скидања бежичне јединице пажљиво скините поклопац. Кукице на задњој страни поклопца ће подигну бежичну јединицу кад подигнете поклопац.

► Слика46: 1. Бежична јединица 2. Кука 3. Поклопац

Након уклањања бежичне јединице чувајте је у добијеној кутији или амбалажи отпорно на статички електрицитет.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Бежичну јединицу увек вадите помоћу кукица на задњој страни поклопца. Ако кукице не ухвате бежичну јединицу, потпуно затворите поклопац па га поново отворите.

### Регистрација алате за усисивач

**НАПОМЕНА:** За регистрацију алате је потребан Makita усисивач који подржава функцију бежичног активирања.

**НАПОМЕНА:** Довршите постављање бежичне јединице пре почетка регистрације алате.

**НАПОМЕНА:** Током регистрације алате не дирајте окидач прекидача и не укључујете прекидач на усисивачу.

**НАПОМЕНА:** Погледајте и приручник са упутствима за усисивач.

Ако желите да се усисивач активира када се притисне прекидач на алату, прво довршите регистрацију алате.

1. Поставите батерије у усисивач и алат.
  2. Поставите прекидач за стање приправности на усисивачу на „AUTO“.
- Слика47: 1. Прекидач за стање приправности

3. Притисните и 3 секунде држите дугме за бежично активирање на усисивачу док лампица за бежично активирање не почне да трепти зелено. Затим на исти начин притисните дугме за бежично активирање на алату.

► Слика48: 1. Дугме за бежично активирање  
2. Лампица за бежично активирање

Ако се усисивач и алат успешном повежу, лампица за бежично активирање ће сијати зелено 2 секунде, а затим почети да трепти плаво.

**НАПОМЕНА:** Лампице за бежично активирање ће престати да сијају зелено након 20 секунди.

Притисните дугме за бежично активирање на алату када лампица за бежично активирање на усисивачу почне да трепти. Ако лампица за бежично активирање не почне да трепти зелено, једном кратком притисните дугме за бежично активирање, па га опет држите.

**НАПОМЕНА:** Ако региструјете више алате на једном усисивачу, регистрације вршите једну по једну.

## Покретање функције бежичног активирања

**НАПОМЕНА:** Довршите регистрацију алата за усисивач пре бежичног активирања.

**НАПОМЕНА:** Погледајте и приручник са упутствима за усисивач.

Након регистровања алата на усисивачу, усисивач ће се аутоматски укључивати када се притисне прекидач на алату.

1. Поставите бежичну јединицу у алат.

2. Повежите црево усисивача на алат.

► Слика49

3. Поставите прекидач за стање приправности на усисивачу на „AUTO“.

► Слика50: 1. Прекидач за стање приправности

4. Накратко притисните дугме за бежично активирање на алату. Лампица за бежично активирање ће почети да сија плаво.

► Слика51: 1. Дугме за бежично активирање  
2. Лампица за бежично активирање

5. Повуците окидач прекидача на алату. Проверите да ли усисивач ради када се притисне окидач прекидача.

Ако желите да зауставите бежично активирање усисивача, притисните дугме за бежично активирање на алату.

**НАПОМЕНА:** Лампица за бежично активирање на алату ће престати да трепти плаво ако нема активности у року од 2 сата. У том случају, поставите прекидач за стање приправности у положај „AUTO“ и поново притисните дугме за бежично активирање на алату.

**НАПОМЕНА:** Усисивач ће се покретати/заустављати уз кашњење. Јавља се кашњење када усисивач детектује притискање прекидача на алату.

**НАПОМЕНА:** Домет бежичне јединице може да варира у зависности од локације и услова средине.

**НАПОМЕНА:** Када су два или више алата регистрована на један усисивач, он ће можда почети да ради и када не притиснете окидач прекидача јер неки други корисник користи функцију бежичног активирања.

## Опис статуса лампице за бежично активирање

► Слика52: 1. Лампица за бежично активирање

Лампица за бежично активирање приказује статус функције бежичног активирања. У табели испод су наведена значења статуса лампице.

Статус	Лампица за бежично активирање				Опис
	Боја	Сија	Трепће	Трајање	
Мировање	Плаво			2 сата	Усисивач може бежично да се активира. Лампица ће се аутоматски искључити ако нема активности у року од 2 сата.
				Када алат не ради.	Усисивач може бежично да се активира и алат ради.
Регистрација алата	Зелено			20 секунди	Спреман за регистрацију алата. Чека се на регистрацију усисивача.
				2 секунди	Регистрација алата је завршена. Лампица за бежично активирање ће почети да трепти плаво.
Отказивање регистрације алата	Црвено			20 секунди	Спреман за отказивање регистрације алата. Чека се на отказивање од стране усисивача.
				2 секунди	Отказивање регистрације алата је завршено. Лампица за бежично активирање ће почети да трепти плаво.
Друго	Црвено			3 секунди	Бежична јединица је под напоном, а функција бежичног активирања се покреће.
	Искључено	—	—	—	Бежично активирање усисивача је заустављено.

## Отказивање регистрације алата за усисивач

Обавите следећу процедуру ако желите да откажете регистрацију алата за усисивач.

1. Поставите батерије у усисивач и алат.

2. Поставите прекидач за стање приправности на усисивачу на „AUTO“.

► Слика53: 1. Прекидач за стање приправности

3. Притисните и 6 секунди држите дугме за бежично активирање на усисивачу. Лампица за бежично активирање ће трептати зелено, па почети да сија црвено. Затим на исти начин притисните дугме за бежично активирање на алату.

► Слика54: 1. Дугме за бежично активирање  
2. Лампица за бежично активирање

Ако отказивање успе, лампица за бежично активирање ће сијати црвено 2 секунде, а затим почети да трепти плаво.

**НАПОМЕНА:** Лампица за бежично активирање ће престати да сијају црвено након 20 секунди. Притисните дугме за бежично активирање на алату када лампица за бежично активирање на усисивачу почне да трепти. Ако лампица за бежично активирање не почне да трепти црвено, једном кратко притисните дугме за бежично активирање, па га опет држите.

## Решавање проблема са функцијом бежичног активирања

ПРЕ НЕГО ШТО ЗАТРАЖИТЕ ПОПРАВКУ, НАЈПРЕ САМИ ИЗВРШИТЕ ПРЕГЛЕД. УКОЛИКО НАИђЕТЕ НА ПРОБЛЕМ КОЈИ НИЈЕ ОБЈАШЊЕН У УПУТСТВУ, НЕ ПОКУШАВАЈТЕ ДА РАСКЛОПИТЕ АЛАТ. УМЕСТО ТОГА ТРАЖИТЕ ПОПРАВКЕ ОД ОВЛАШЋЕНИХ СЕРВИСНИХ ЦЕНТАРА MAKITA И УВЕК КОРИСТИТЕ ОРИГИНАЛНЕ MAKITA РЕЗЕРВНЕ ДЕЛОВЕ ПРИЛИКОМ ПОПРАВКИ.

Неисправно стање	Вероватан узрок (квар)	Отклањање квара
Лампица за бежично активирање не сија / не трепти.	Бежична јединица није постављена у алат. Бежична јединица није правилно постављена у алат.	Правилно поставите бежичну јединицу.
	Контакти на бежичној јединици и/или у отвору су прљави.	Пажљиво обришите прашину и прљавштину са контаката бежичне јединице и очистите отвор.
	Дугме за бежично активирање на алату је притиснуто.	Накратко притисните дугме за бежично активирање на алату.
	Прекидач за стање приправности на усисивачу није постављен на „AUTO“.	Поставите прекидач за стање приправности на усисивачу на „AUTO“.
	Нема напајања струјом	Обезбедите напајање алата и усисивача струјом.
Није могуће довршити регистрацију алата / отказивање регистрације алата.	Бежична јединица није постављена у алат. Бежична јединица није правилно постављена у алат.	Правилно поставите бежичну јединицу.
	Контакти на бежичној јединици и/или у отвору су прљави.	Пажљиво обришите прашину и прљавштину са контаката бежичне јединице и очистите отвор.
	Прекидач за стање приправности на усисивачу није постављен на „AUTO“.	Поставите прекидач за стање приправности на усисивачу на „AUTO“.
	Нема напајања струјом	Обезбедите напајање алата и усисивача струјом.
	Неправilan рад	Накратко притисните дугме за бежично активирање и извршите регистрацију/отказивање алата.
	Алат и усисивач су превише међусобно удаљени (ван домета).	Приближите алат и усисивач. Максималан дomet износи око 10 м, али може да варира у зависности од услова.
	Пре довршетка регистрације алата / отказивања; – окидач прекидача на алату је притиснут; – дугме за укључивање на усисивачу је укључено.	Накратко притисните дугме за бежично активирање и извршите регистрацију/отказивање алата.
	Процедура регистрације алата за алат или усисивач није довршена.	Обавите процедуре регистрације за алат и усисивач у исто време.
	Радио-сметње од других апаратова који одају радио-талаце високог интензитета.	Држите алат и усисивач подаље од апаратав попут Wi-Fi уређаја и микроталасних пећница.
Усисивач се не активира кад се притисне прекидач на алату.	Бежична јединица није постављена у алат. Бежична јединица није правилно постављена у алат.	Правилно поставите бежичну јединицу.
	Контакти на бежичној јединици и/или у отвору су прљави.	Пажљиво обришите прашину и прљавштину са контаката бежичне јединице и очистите отвор.
	Дугме за бежично активирање на алату је притиснуто.	Накратко притисните дугме за бежично активирање и сачекајте да лампица за бежично активирање почне да трепти плаво.
	Прекидач за стање приправности на усисивачу није постављен на „AUTO“.	Поставите прекидач за стање приправности на усисивачу на „AUTO“.
	Више од 10 алата је регистровано на усисивачу.	Поновите регистрацију алата. Ако је на усисивачу регистровано више од 10 алата, најранији регистровани алат ће аутоматски бити изbrisан.
	Усисивач је обрисао све регистроване алате.	Поновите регистрацију алата.
	Нема напајања струјом	Обезбедите напајање алата и усисивача струјом.
	Алат и усисивач су превише међусобно удаљени (ван домета).	Приближите алат и усисивач. Максималан дomet износи око 10 м, али може да варира у зависности од услова.
	Радио-сметње од других апаратова који одају радио-талаце високог интензитета.	Држите алат и усисивач подаље од апаратав попут Wi-Fi уређаја и микроталасних пећница.
Усисивач се покреће и ако окидач прекидача није притиснут.	Други корисници користе функцију бежичног активирања усисивача на својим алатима.	Искључите дугме за бежично активирање на другим алатима или откажите регистрацију других алата.

# ОДРЖАВАЊЕ

**АПАЖЊА:** Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алатата, 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.

БЕЗБЕДАН и ПОУЗДАН рад алатата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису компаније Makita или фабричком сервису, уз употребу оригиналних резервних делова компаније Makita.

## Замена филтера кућишта за прашину

### Опциони додатни прибор

1. Повуците полугу кућишта за прашину да бисте скинули кућиште.

► Слика55: 1. Полуга

2. Убаците равни одвијач у прорезе поклопца филтера да бисте скинули поклопац филтера.

► Слика56: 1. Равни одвијач 2. Поклопац филтера

3. Извадите филтер из кућишта филтера.

► Слика57: 1. Филтер 2. Кућиште филтера

4. Монтирајте нови филтер на кућиште филтера, па затим поставите поклопац филтера.

5. Затворите поклопац кућишта за прашину, а затим поставите кућиште за прашину на систем за прикупљање прашине.

## Замена заптивног поклопца

### Опциони додатни прибор

Ако је заптивни поклопац похабан, перформансе скупљања прашине ће бити смањене. Замените га ако је похабан.

Скините заптивни поклопац, а затим поставите нов тако да његово испучење буде окренuto нагоре.

► Слика58: 1. Испучење 2. Заптивни поклопац

# 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.

- Бурџије са карбидним врхом (SDS-Plus бурџије са карбидним врхом)
- Основна бурџија
- Пробојац

- Дијамантска бурџија
- Пљоснато длето
- Длето за клесање
- Длето за прављење жлебова
- Адаптер стезне главе
- Стезна глава за стезање без кључа
- Мазиво за бурџију
- Граничник дубине
- Издувна пумпица
- Посуда за прашину
- Комплет посуде за прашину
- Систем за прикупљање прашине
- Бежична јединица
- Кука
- Вешалица за алат
- Makita оригинална батерија и пуњач
- Защитна маска
- Пластична кутија за ношење

**НАПОМЕНА:** Поједиње ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Оне се могу разликовати од земље до земље.

## SPECIFICAȚII

Model:	DHR182	
Capacități	Beton	18 mm
	Burghiu de centrage	35 mm
	Burghiu de centrage diamantat (tip uscat)	32 mm
	otel	13 mm
	lemn	24 mm
Turație în gol	0 - 1.350 min <sup>-1</sup>	
Lovituri pe minut	0 - 5.000 min <sup>-1</sup>	
Lungime totală	301 mm	
Tensiune nominală	18 V c.c.	
Greutate netă	2,4 - 3,2 kg	

### Accesoriu optional

Model:	DX05
Capacitate de aspirație	250 l/min
Cursă de funcționare	Până la 90 mm
Cap burghiu adecvat	Până la 160 mm
Greutate netă	0,9 kg

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și cartușul acumulatorului pot difera de la țară la țară.
- Greutatea poate difera în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

### Cartușul acumulatorului aplicabil

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

**AVERTIZARE:** Utilizați numai cartușele de acumulator enumerate mai sus. Utilizarea oricărora altor cartușe de acumulator poate duce la rănire și/sau incendiu.

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată găuririi cu percuție și găuririi simple în cărămidă, beton și piatră, precum și lucrărilor de dăltuire.

De asemenea, este adecvată și pentru găurile fără percuție în lemn, metal, ceramică și plastic.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgromot declarate a(u) fost măsurat(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizat(e) pentru compararea unei unealte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgromot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizat(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

### Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745-2-6:

#### Model DHR182

Nivel de presiune acustică ( $L_{PA}$ ): 89 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

#### Model DHR182 cu DX05

Nivel de presiune acustică ( $L_{PA}$ ): 90 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 101 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

**AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**AVERTIZARE:** Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate difera 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 opriță, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Vibrății

Următorul tabel prezintă valoarea totală a vibrățiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform standardului aplicabil.

Mod de lucru	Emisie de vibrății	Marjă de eroare (K)	Standard aplicabil
Găurire cu percuție în beton ( $a_{h,HD}$ )	11,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Găurire cu percuție în beton cu DX05 ( $a_{h,HD}$ )	11,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Funcție de dăltuire cu mâner lateral ( $a_{h,Cheq}$ )	9,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Găurire în metal ( $a_{h,D}$ )	2,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	EN60745-2-1

**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 unelte 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 unei unelte electrice poate difera 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 timpul 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).

## AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU CIOCANUL ARTICULAT FĂRĂ CABLU

1. **Purtați echipamente de protecție pentru urechi.** Expunerea la zgomot poate cauza pierderea auzului.
2. **Utilizați mânerele auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate produce vătămări corporale.

3. **Tineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tâiere poate intra în contact cu fir ascunse.** Accesorii de tâiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune potențială pot cauza vătămări corporale.
4. **Purtați o cască dură (casă de protecție), ochelari de protecție și/sau o mască de protecție.** Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare NU sunt ochelari de protecție. De asemenea, se recomandă să purtați o mască de protecție contra prafului și mănuși de protecție groase.
5. **Asigurați-vă că scula este fixată înainte de utilizare.**
6. **În condiții de utilizare normală, mașina este concepută să producă vibrății.** Suruburile se pot slăbi ușor, cauzând o defecțiune sau un accident. Verificați cu atenție strângerea suruburilor înainte de utilizare.
7. **În condiții de temperatură scăzută sau dacă mașina nu a fost utilizată o perioadă mai îndelungată, lăsați-o să se încălzească un timp prin acționarea ei în gol.** Această acțiune va facilita lubrificarea. Operația de percuție este dificilă fără o încălzire prealabilă corespunzătoare.
8. **Păstrați-vă echilibrul.** Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
9. **Tineți mașina ferm cu ambele mâini.**
10. **Tineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**
11. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
12. **Nu îndreptați mașina către nicio persoană din jur în timpul utilizării.** Scula poate fi aruncată din mașină și poate provoca vătămări corporale grave.
13. **Nu atingeți capul, piesele din apropierea capului sau piesa de prelucrat imediat după execuțarea lucrării;** acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.

- Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu înhalati praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită, iar cartușul acumulatorului și capul sunt scos încă dinainte de a preda mașina unei alte persoane.
- Înainte de punerea în funcțiune, asigurați-vă că nu există obiecte îngropate în zona de lucru, precum tuburi pentru instalarea electrică, conducte de apă sau de gaz. În caz contrar, capul de burghiu/dalta poate să le atingă, cauzând un soc electric, pierderi de energie electrică sau surgeri de gaz.

## 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

- Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
- Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
- Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
- Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
- Nu scurtcircuitează cartușul acumulatorului:
  - Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
  - Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
  - Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.
- Un scurtcircuit la acumulatorul poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.
- Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).
- Nu incinerăți cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
- Aveți grijă să nu scăpați sau să loviți acumulatorul.
- Nu utilizați un acumulator deteriorat.

- 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 articoului 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 aşa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.

- Atunci când eliminați la deșeuri cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliminați-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 electrolit.
- Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.

## 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 întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
- Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea 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.
- Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).

### Instrucțiuni importante privind siguranța pentru unitatea wireless

- Nu dezasamblați sau interveniți asupra unității wireless.
- Tineți unitatea wireless la distanță de copii mici. Dacă este îngrițită accidental, consultați imediat un medic.
- Utilizați unitatea wireless numai cu mașini Makita.

4. Nu expuneți unitatea wireless la ploaie sau la condiții de umiditate.
5. Nu utilizați unitatea wireless în locuri unde temperatura depășește 50 °C.
6. Nu operați unitatea wireless în apropierea unor instrumente medicale, precum stimulatorul cardiac.
7. Nu operați unitatea wireless în apropierea unor dispozitive automate. Dacă sunt operate, dispozitivele automate pot dezvolta funcționări defectuoase sau erori.
8. Nu operați unitatea wireless în locuri cu temperaturi ridicate sau în locuri în care s-ar putea genera electricitate statică sau zgromot electric.
9. Unitatea wireless poate produce câmpuri electromagnetice (CEM), însă acestea nu sunt dăunătoare pentru utilizator.
10. Unitatea wireless este un instrument de precizie. Aveți grijă să nu scăpați sau să loviți unitatea wireless.
11. Evitați să atingeți borna unității wireless cu mâinile neacoperite sau cu materiale metalice.
12. Scoateți întotdeauna acumulatorul din produs atunci când instalați unitatea wireless în acesta.
13. Atunci când deschideți clapeta de închidere a fantei, evitați locurile unde praful sau apa poate pătrunde în fantă. Mențineți întotdeauna curat orificiul de admisie al fantei.
14. Introduceți întotdeauna unitatea wireless în direcția corectă.
15. Nu apăsați cu forță excesivă butonul de activare wireless de pe unitatea wireless și/sau nu apăsați butonul cu un obiect cu o margine ascuțită.
16. Închideți întotdeauna clapeta de închidere a fantei atunci când lucrăți.
17. Nu scoateți unitatea wireless din fantă în timp ce mașina este alimentată cu energie. În caz contrar, unitatea wireless poate funcționa defectuos.
18. Nu îndepărtați autocolantul de pe unitatea wireless.
19. Nu aplicați niciun autocolant pe unitatea wireless.
20. Nu lăsați unitatea wireless într-un loc unde s-ar putea genera electricitate statică sau zgromot electric.
21. Nu lăsați unitatea wireless într-un loc supus temperaturilor ridicate, cum ar fi o mașină parcată în soare.
22. Nu lăsați unitatea wireless într-un loc în care se produc praf sau pulbere sau într-un loc unde s-ar putea genera gaze corozive.
23. Schimbarea bruscă de temperatură poate duce la înrourarea unității wireless. Nu utilizați unitatea wireless înainte ca picăturile de rouă să se fi uscat complet.
24. Atunci când curățați unitatea wireless, stergeți delicat cu o lăvă moale și uscată. Nu utilizați benzină, diluant, vaselină conductivă sau alt produs similar.
25. Atunci când depozitați unitatea wireless, păstrați-o în cutia furnizată sau într-un recipient fără electricitate statică.
26. Nu introduceți în fanta de pe mașină alte dispozitive în afară de unitatea wireless Makita.
27. Nu utilizați mașina dacă clapeta de închidere a fantei este deteriorată. Apa, praful și murdura care pătrund în fantă pot provoca defectarea.
28. Nu trageți și/sau răsuțuiți clapeta de închidere mai mult decât este necesar. Punei la loc clapeta de închidere dacă se desprinde de pe mașină.
29. Înlocuiți clapeta de închidere a fantei dacă se pierde sau dacă este deteriorată.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

### DESCRIEREA FUNCȚIILOR

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

#### Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

**ATENȚIE:** Oprîți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

**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.

► Fig.1: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasa și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se închidetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

**ATENȚIE:** Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

**ATENȚIE:** Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorrect.

## Indicarea capacitatei rămase a acumulatorului

**Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator**

► Fig.2: 1. Lămpă indicatoare 2. Buton de verificare

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.

Lămpi indicateare			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.

## 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 din situațiile următoare:

### Protecție la suprasarcină

Când acumulatorul este utilizat într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, mașina se va opri automat, fără nicio indicație. În această situație, opriți mașina și aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, reporniți mașina.

### Protecție la supraîncălzire

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.

**NOTĂ:** În momentul în care mașina se supraîncălzește, lampa luminează intermitent.

### Protecție la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, unealta se oprește automat. În acest caz, scoateți acumulatorul din mașină și încărcați-l.

## ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI

**AVERTIZARE:** Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția „OFF” (oprit) când este eliberat.

► Fig.3: 1. Buton declanșator

Pentru a porni mașina, trageți de butonul declanșator. Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare pe butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

## Aprinderea lămpii frontale

► Fig.4: 1. Lampă

**ATENȚIE:** Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

Apăsați butonul declanșator pentru a aprinde lampa. Lampa continuă să lumineze atât timp cât butonul declanșator este apăsat. Lampa se stinge după aproximativ 10 secunde de la eliberarea butonului declanșator.

**NOTĂ:** Folosiți o lavetă uscată pentru a șterge murdăria de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii deoarece, în caz contrar, iluminarea va fi redusă.

## Funcția inversorului

► Fig.5: 1. Pârghie de inversor

**ATENȚIE:** Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.

**ATENȚIE:** Folosiți inversorul numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate avaria mașina.

**ATENȚIE:** Atunci când nu folosiți mașina, deplasați întotdeauna pârghia inversorului în poziția neutră.

Această mașină dispune de un inversor pentru schimbarea sensului de rotație. Apăsați pârghia inversorului în poziția A pentru rotere în sens orar sau în poziția B pentru rotere în sens antiorar.

Când pârghia inversorului se află în poziție neutră, butonul declanșator nu poate fi apăsat.

## Selectarea modului de acționare

**NOTĂ:** Nu acționați butonul rotativ de schimbare a modului de acționare când mașina este în funcțiune. Mașina va fi avariată.

**NOTĂ:** Pentru a evita uzarea rapidă a mecanismului de schimbare a modului de acționare, aveți grijă întotdeauna ca butonul rotativ de schimbare a modului de acționare să fie poziționat corect într-o din trei poziții corespunzătoare modurilor de acționare.

## Rotire cu percuție

Pentru găurilea betonului, zidăriei etc., rotiți butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul . Utilizați o sculă cu plăcuțe din aliaj dur de tungsten (accesoriu opțional).

► Fig.6: 1. Rotire cu percuție 2. Buton rotativ de schimbare a modului de acționare

## Rotire simplă

Pentru găurilea lemnului, metalului sau a materialelor plastice, rotiți butonul de schimbare a modului de acționare la simbolul . Folosiți un cap de burghiu elicoidal sau un cap de burghiu pentru lemn.

► Fig.7: 1. Rotire simplă

## Percuție simplă

Pentru operații de spargere, curățare sau demolare, rotiți butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul . Folosiți o daltă șpiț, o daltă îngustă, o daltă lată etc.

► Fig.8: 1. Percuție simplă

## Reglarea poziției duzei la sistemul de colectare a prafului

### Accesoriu optional

Împingeți ghidajul în sus în timp ce apăsați butonul de reglare a ghidajului și apoi eliberați butonul în poziția dorită.

► Fig.9: 1. Ghidaj 2. Buton de reglare a ghidajului

**NOTĂ:** Înainte de a regla poziția duzei, eliberați complet duza spre înainte apăsând butonul de reglare a ghidajului.

## Reglarea adâncimii de găuri a sistemului de colectare a prafului

### Accesoriu optional

Glașiți butonul de reglare a adâncimii spre poziția dorită în timp ce îl apăsați. Distanța (A) este adâncimea de găuri.

► Fig.10: 1. Buton de reglare a adâncimii

## Limitator de cuplu

**NOTĂ:** Oprîți mașina de îndată ce limitatorul de cuplu începe să funcționeze. Astfel, veți evita uzura prematură a mașinii.

**NOTĂ:** Capetele de burghiu, cum ar fi coroana de găuri, care tind să se blocheze sau să se agate ușor în gaură, nu sunt adecvate pentru această mașină. Acestea vor cauza acționarea prea frecventă a limitatorului de cuplu.

Limitatorul de cuplu va acționa atunci când se atinge o anumită valoare a cuplului. Motorul va fi decuplat de la arborele de ieșire. În acest caz, capul de burghiu nu se va mai rota.

## Funcție electronică

Mașina este echipată cu funcții electronice pentru operare facilă.

- Control constant al vitezei Funcția de control al vitezei furnizează viteza de rotație constantă indiferent de condițiile de sarcină.

## ASAMBLARE

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

## Mâner lateral (mâner auxiliar)

**ATENȚIE:** Folosiți întotdeauna mânerul lateral pentru a garanta siguranța utilizării.

**ATENȚIE:** După montarea sau reglarea mânerului lateral, asigurați-vă că acesta este fixat bine.

Instalați mânerul lateral astfel încât canelurile de pe mâner să se angreneze în protuberanțele de pe corpul mașinii. Rotiți mânerul spre dreapta pentru a-l fixa. Mânerul poate fi fixat la unghiul de atac dorit.

► Fig.11: 1. Mâner lateral

## Unsoare

Acoperiți capătul cozii capului de burghiu în prealabil cu o cantitate mică de unsoare (circa 0,5 - 1 g).

Această lubrificare a mandrinei asigură o funcționare lină și o durată de exploatare prelungită.

## Instalarea sau demontarea capului de burghiu

Curățați capătul cozii capului de burghiu și aplicați unsoare înainte de montarea capului de burghiu.

► Fig.12: 1. Capătul cozii 2. Unsoare

Introduceți capul de burghiu în mașină. Rotiți capul de burghiu și împingeți până când se cupleză.

După instalarea capului de burghiu, asigurați-vă întotdeauna că ați fixat ferm capul de burghiu, încercând să îl trageți afară.

► Fig.13: 1. Cap de burghiu

Pentru a demonta capul de burghiu, trageți manșonul mandrinei complet în jos și extrageți capul de burghiu.

► Fig.14: 1. Cap de burghiu 2. Manșonul mandrinei

## Unghiul de atac al dăltii (la operații de spargere, curățare sau demolare)

Dalta poate fi fixată la unghiul de atac dorit. Pentru a schimba unghiul de atac al dăltii, rotiți butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul O. Rotiți dalta la unghiul dorit.

► Fig.15: 1. Buton rotativ de schimbare a modului de acționare

Rotiți butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul . Apoi, asigurați-vă, printr-o rotere ușoară, că dalta este fixată ferm în poziție.

## Profundor

Profundorul este util pentru efectuarea orificiilor cu o adâncime uniformă. Slăbiți mânerul lateral și introduceți calibrul de reglare a adâncimii în orificiul de pe mânerul lateral. Reglați calibrul de reglare a adâncimii la adâncimea dorită și strângeți ferm mânerul lateral.

► Fig.16: 1. Orificiu 2. Profundor

**NOTĂ:** Asigurați-vă că între calibrul de reglare și corpul principal al mașinii nu există niciun contact în momentul în care îl atașați.

## Montarea sau demontarea sistemului de colectare a prafului

### Accesoriu optional

Pentru a demonta sistemul de colectare a prafului, împingeți mașina în timp ce apăsați butonul de deblocare. Pentru a-l monta, introduceți mașina în sistemul de colectare a prafului până la capăt, până când se fixează în poziție cu un mic clic.

► Fig.17: 1. Buton de deblocare

## Capac antipraf

### Accesoriu optional

Folosiți capacul antipraf pentru a preveni curgerea prafului pe mașină și pe dumneavoastră atunci când executați operații de găurire deasupra capului. Ataşați capacul antipraf pe burghiu după cum se vede în figură. Dimensiunile burghielor la care poate fi atașat capacul antipraf sunt următoarele.

Model	Diametrul burghiului
Capac antipraf 5	6 mm - 14,5 mm
Capac antipraf 9	12 mm - 16 mm

► Fig.18: 1. Capac antipraf

## Set capace antipraf

### Accesoriu optional

## Instalarea setului capace antipraf

**NOTĂ:** Dacă achiziționați setul de capace antipraf ca accesoriu optional, mânerul lateral standard nu poate fi utilizat cu setul de capace antipraf instalat pe mașină. Atunci când setul de capace antipraf este instalat pe mașină, scoateți mânerul de pe mânerul lateral standard și atașați-l pe setul de bază a mânerului optional.

► Fig.19: 1. Bolt 2. Mâner de prindere 3. Set de bază a mânerului optional

**NOTĂ:** Nu utilizați setul de capace antipraf când găuriți metal sau materiale similare. Acest lucru poate deteriora setul de capace antipraf din cauza căldurii produse de micle particule de praf de metal sau materiale similare. Nu instalați sau demontați setul de capace antipraf cu capul de burghiu instalat pe mașină. Acest lucru poate deteriora setul de capace antipraf și poate cauza surgeri de praf.

Înainte de instalarea setului de capace antipraf, demonstați burghiu de pe mașină, dacă este instalat.

1. Instalați distanțierul astfel încât canelurile de pe distanțier să se angreneze în protuberanțele de pe corpul mașinii în timpul extinderii acestuia. Aveți grijă ca arcul nu se desprindă din fanta distanțierului.

► Fig.20: 1. Distanțier 2. Arc

► Fig.21

2. Instalați mânerul lateral (setul de bază a mânerului optional și mânerul scos de pe mânerul lateral standard) astfel încât canelura de pe mâner să se angreneze în protuberanță de pe distanțier. Rotiți mânerul spre dreapta pentru a-l fixa.

► Fig.22: 1. Mâner lateral

3. Instalați setul de capace antipraf, astfel încât clichetele capacului antipraf să se angreneze în fantele de pe distanțier.

► Fig.23: 1. Capac antipraf 2. Clichete

**NOTĂ:** În cazul în care conectați un aspirator la setul de capace antipraf, scoateți capacul antipraf înainte de a-l conecta.

► Fig.24: 1. Capac antipraf

## Scoaterea capului burghiului

Pentru a demonta capul de burghiu, trageți manșonul mandrinei complet în jos și extrageți capul de burghiu.

► Fig.25: 1. Cap de înșurubat 2. Manșonul mandrinei

## Scoaterea setului capace antipraf

Pentru a scoate setul capace antipraf, urmați etapele de mai jos.

1. Slăbiți mânerul lateral.

► Fig.26: 1. Mâner lateral

2. Tineți baza capacului antipraf și trageți-l afară.

► Fig.27: 1. Capac antipraf

**NOTĂ:** Dacă scoaterea setului capace antipraf este dificilă, scoateți clichetele capacului antipraf unul câte unul, rotind și trăgând baza capacului antipraf.

**NOTĂ:** În cazul în care capacul se desprinde de pe capacul antipraf, atașați-l cu partea imprimată orientată în sus, astfel încât canelura de pe capac să se angreneze în periferia interioară a accesoriului.

► Fig.28

## Cârlig

### Accesoriu optional

**ATENȚIE:** Scoateți întotdeauna acumulatorul atunci când agătați mașina de agățătoare.

**ATENȚIE:** Nu agătați niciodată mașina în locații înalte sau pe suprafețe potențial instabile.

► Fig.29: 1. Canelură 2. Cârlig 3. Surub

Cârligul este util pentru suspendarea temporară a mașinii. Acesta poate fi instalat pe oricare latură a mașinii. Pentru a instala cârligul, introduceți-l într-o canelură din carcasa mașinii de pe oricare latură și fixați-l cu un surub. Pentru demontare, slăbiți suruburile și apoi scoateți-l.

## Agățătoare mașină

### Accesoriu opțional

**ATENȚIE:** Nu utilizați agățătoarea mașină și șurubul dacă sunt deteriorate. Înainte de utilizare, verificați întotdeauna dacă există deteriorări, fisuri sau deformări și asigurați-vă că șurubul este strâns.

**ATENȚIE:** Montați sau demontați agățătoarea mașină pe o masă sau pe altă suprafață stabilă. Asigurați-vă că folosiți doar șurubul furnizat împreună cu agățătoarea mașină. După montarea agățătoarei mașină, asigurați-vă că aceasta este fixată ferm cu șurubul.

**ATENȚIE:** Nu scoateți cartușul acumulatorul în timp ce agățăti mașina. Dacă șurubul nu este strâns, mașina poate cădea.

Agățătoarea mașină este destinată conectării curelei (cureaua de prindere). Pentru a monta agățătoarea mașină pe mașină, urmați pașii de mai jos.

1. Scoateți cartușul acumulatorului din mașină.
  2. Atașați agățătoarea mașină în partea inferioară a mașinii, după cum se arată în imagine.  
► Fig.30
  3. Introduceți proeminența agățătoarei mașină în canelura de pe partea stângă a mașinii.
- Fig.31: 1. Canelură 2. Proeminență

**NOTĂ:** Agățătoarea mașină poate fi montată numai în direcția arătată în imagine.

4. Strângeți ferm șurubul.

► Fig.32: 1. Șurub

## OPERAREA

**ATENȚIE:** Folosiți întotdeauna mânerul lateral (mânerul auxiliar) și țineți mașina ferm de mânerul lateral și mânerul cu comutator în timpul lucrului.

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că piesa de prelucrat este fixată înainte de utilizare.

**ATENȚIE:** Nu trageți mașina cu forță, nici chiar în cazul în care capul rămâne blocat. Pierderea controlului poate produce vătămări.

**ATENȚIE:** Sistemul de colectare a prafului este destinat numai găuririi în beton. Nu utilizați sistemul de colectare a prafului pentru găurile în metal sau lemn.

**ATENȚIE:** La momentul utilizării mașinii cu sistemul de colectare a prafului, asigurați-vă că atașați filtrul la sistemul de colectare a prafului, pentru a preveni inhalarea prafului.

**ATENȚIE:** Înainte de a utiliza sistemul de colectare a prafului, verificați dacă filtrul este deteriorat. În caz contrar, se poate ajunge la inhalarea prafului.

**ATENȚIE:** Sistemul de colectare a prafului colectează praful generat într-o proporție semnificativă, însă nu tot praful poate fi colectat.

**NOTĂ:** Nu utilizați sistemul de colectare a prafului pentru găurile cu burghiu de centrat sau pentru dăltuire.

**NOTĂ:** Nu utilizați sistemul de colectare a prafului pentru găurile în beton umed și nu utilizați acest sistem în medii umede. În caz contrar, există pericol de funcționare necorespunzătoare.

**NOTĂ:** În cazul în care cartușul acumulatorului este la temperatură scăzută, capacitatea mașinii nu poate fi obținută integral. În acest caz, încălziti cartușul acumulatorului cu ajutorul mașinii, fără sarcină pentru o anumită perioadă de timp, pentru a obține capacitatea integrală a mașinii.

► Fig.33

## Operația de găuri cu percuție

**ATENȚIE:** Așupra mașinii/capului burghiului este exercitată o forță de răsuflare enormă și bruscă în momentul în care orificiul este străpuns, dacă orificiul se infundă cu așchii și particule sau dacă întâlniți barele de armătura încastrate în beton. **Folosiți întotdeauna mânerul lateral (mânerul auxiliar) și țineți mașina ferm de mânerul lateral și mânerul cu comutator în timpul lucrului.** În caz contrar, există riscul de a pierde controlul mașinii și de a suferi vătămări corporale grave.

Reglați butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul .

Posiționați capul de burghiu în punctul de găuri dorit, apoi trageți de butonul declanșator. Nu forțați mașina. O presiune mai ușoară oferă cele mai bune rezultate. Mențineți mașina în poziție și împiedicați-o să alunecă din gaură.

Nu aplicați o presiune mai mare dacă gaura se infundă cu așchii sau particule. În schimb, lăsați mașina să funcționeze în gol și scoateți parțial capul de burghiu din gaură. Repetând această operație de mai multe ori, gaura va fi curățată și veți putea continua găurile normală.

**NOTĂ:** Când acționați mașina fără sarcină poate apărea o rotație excentrică a capului de burghiu. Mașina se autocentrează în timpul funcționării. Aceasta nu afectează precizia de găuri.

## Spargere/curățare/demolare

Reglați butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul .

Tineți mașina ferm cu ambele mâini. Porniți mașina și aplicați o ușoară presiune asupra acesteia astfel încât mașina să nu salte necontrolat.

Apăsarea cu putere a mașinii nu va spori eficiența acesteia.

► Fig.34

## Găurile în lemn sau metal

**ATENȚIE:** Tineți mașina ferm și procedați cu atenție atunci când capul de burghiu trece prin piesa de prelucrat. Asupra mașinii/capului de burghiu este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă.

**ATENȚIE:** Un cap de burghiu blocat se poate debloca prin simpla setare a inversorului pentru rotația în sens invers, pentru retragere. Totuși, mașina se poate retrage brusc dacă nu o țineți ferm.

**ATENȚIE:** Pieselete trebuie fixate întotdeauna cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.

**NOTĂ:** Nu utilizați niciodată „rotația cu percuție” atunci când mandrina de găuri este instalată pe mașină. Mandrina de găuri se poate deteriora. De asemenea, mandrina de găuri se va desprinde în momentul inversării direcției de rotație a mașinii.

**NOTĂ:** Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de găuri. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiul, reducând performanțele mașinii și durata de viață a acesteia.

Reglați butonul rotativ de schimbare a modului de acționare la simbolul

Atașați adaptorul de mandrină pe o mandrină de găuri fără cheie pe care poate fi instalat un surub de dimensiune 1/2"-20, iar apoi instalați-le pe unealta. La instalare, consultați secțiunea „Instalarea sau demontarea capului de burghiu”.

► Fig.35: 1. Ansamblu mandrină de găuri 2. Adaptor mandrină

## Găurile cu burghiu de centrat diamantat

**NOTĂ:** Dacă executați operații de găuri cu un burghiu de centrat diamantat folosind modul „rotație cu percuție”, burghiu de centrat diamantat poate fi avariat.

Când executați operații de găuri cu un burghiu de centrat diamantat, reglați întotdeauna butonul rotativ de schimbare a modului de acționare în poziția de „rotație simplă”.

## Scuturarea prafului din filtru

### Accesoriu opțional

**ATENȚIE:** Nu rotiți selectorul de pe cutia pentru praf în timp ce cutia pentru praf este scoasă din sistemul de colectare a prafului. Acționarea lui poate duce la inhalarea prafului.

**ATENȚIE:** Întotdeauna opriți scula când rotiți selectorul de pe cutia pentru praf. Rotirea selectorului în timp ce scula este în funcție poate duce la pierderea controlului asupra mașinii.

Prin scuturarea prafului din filtru în interiorul cutiei pentru praf, puteți menține eficiența aspirării și puteți reduce și frecvența cu care eliminați praful.

Rotiți discul rotativ de pe cutia pentru praf de trei ori după fiecare colectare a 50.000 mm<sup>3</sup> de praf sau atunci când considerați că a scăzut performanța de aspirare.

**NOTĂ:** 50.000 mm<sup>3</sup> de praf echivalează cu perforarea a 10 găuri cu diametrul de 10 mm și o adâncime de 65 mm (14 găuri cu diametrul de 3/8" și o adâncime de 2").

► Fig.36: 1. Cutie pentru praf 2. Disc rotativ

## Eliminarea prafului

### Accesoriu opțional

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este opriță și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

**ATENȚIE:** Asigurați-vă că purtați mască antipraf atunci când eliminați praful.

**ATENȚIE:** Goliti în mod regulat cutia pentru praf, înainte ca aceasta să se umple. În caz contrar, performanța de colectare a prafului poate scădea și se poate ajunge la inhalarea prafului.

**ATENȚIE:** Performanța colectării prafului scade dacă filtrul din cutia pentru praf se înfundă. Înlocuiți filtrul cu unul nou după aproximativ 200 de umpleri cu praf, orientativ. În caz contrar, se poate ajunge la inhalarea prafului.

1. Scoateți cutia pentru praf în timp ce apăsați în jos pârghia cutiei pentru praf.

► Fig.37: 1. Pârghie

2. Deschideți capacul cutiei pentru praf.

► Fig.38: 1. Capac

3. Eliminați praful și apoi curățați filtrul.

► Fig.39

**NOTĂ:** Atunci când curățați filtrul, loviți ușor cu mâna cutia filtrului pentru a îndepărta praful. Nu loviți filtrul direct, atingeți filtrul cu peria sau cu un alt obiect asemănător sau suflați aer comprimat pe acesta. În caz contrar, filtrul se poate deteriora.

## Pară de suflare

### Accesoriu opțional

După găuri, folosiți pară de suflare pentru a curăța praful din gaură.

► Fig.40

## Utilizarea setului de capace antipraf

### Accesoriu opțional

Prindeți setul de capace antipraf pe plafon atunci când operați mașina.

► Fig.41

**NOTĂ:** Nu utilizați setul de capace antipraf când găuriți metal sau materiale similare. Acest lucru poate deteriora setul de capace antipraf din cauza căldurii produse de mici particule de praf de metal sau materiale similare.

**NOTĂ:** Nu instalați sau demontați setul de capace antipraf cu capul de burghiu instalat pe mașină. Acest lucru poate deteriora setul de capace antipraf și poate cauza scurgeri de praf.

## Conecțarea curelei (cureaua de prindere) la agățătoarea mașină

**Avertismente de siguranță specifice utilizării la înălțime**

Citești toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertizărilor și instrucțiunilor poate conduce la vătămări grave.

- Atașați întotdeauna mașinii o curea atunci când lucrăți „la înălțime”. Lungimea maximă a curelei este de 2 m.  
Înălțimea de cădere maximă admisă a curelei (cureaua de prindere) nu trebuie să depășească 2 m.
- Utilizați doar curele adecvate pentru acest tip de mașină și aprobate pentru a susține o greutate de cel puțin 4,5 kg.
- Nu ancorăți cureaua uneiței de corpul dvs. sau de componente mobile. Ancorați cureaua uneiței de o structură rigidă care să poată susține forțele unei unele aflate în cădere.
- Asigurați-vă că ati fixat bine cureaua la fiecare capăt înainte de utilizare.
- Inspectați unealta și cureaua înainte de fiecare utilizare pentru a identifica potențialele defecțiuni și dacă funcționarea este corectă (inclusiv materialele textile și cusăturile). Nu continuați dacă observați defecțiuni sau dacă nu funcționează corespunzător.
- Nu înfășurați curelele în jurul dvs. și nu le permiteți să intre în contact cu muchii ascuțite sau aspre.
- Prindeți fiecare capăt al curelei în afara zonei de lucru, pentru a putea fixa bine o unealtă în cădere.
- Atașați cureaua astfel încât unealta să se distanțeze de operator în cazul în care cade. Unele căzute vor rămâne agățate de curea, ceea ce ar putea provoca vătămări sau pierderea echilibrului.
- Nu utilizați în apropierea pieselor în mișcare sau a utilajelor în funcțiune. În caz contrar, pot apărea accidente sau pericole.
- Nu țineți unealta de dispozitivul de atașare sau de curea.
- Mutați unealta dintr-o mână în alta doar dacă sunteți într-o poziție echilibrată.
- Nu atașați curelele de mașină într-un mod care poate impiedica funcționarea corespunzătoare a declanșatorului sau a butoanelor de blocare (dacă există în dotare).
- Evitați încurcarea în curea.

- Țineți cureaua la distanță de zona de găurire a mașinii.
  - Utilizați carabine acționate multiplu și cu șuruburi. Nu utilizați carabine cu o singură acționare și cu arc.
  - În cazul în care unealta cade de la înălțime, trebuie etichetată și scoasă din funcțiune și trebuie inspectată de o fabrică Makita sau de un centru autorizat de service.
- Fig.42: 1. Agățătoare mașină 2. Curea (curea de prindere)

## FUNCȚIA DE ACTIVARE WIRELESS

Accesoriu opțional

### Ce puteți face cu funcția de activare wireless

Funcția de activare wireless face posibilă o utilizare curată și confortabilă. Conectând un aspirator acceptat la mașină, puteți rula automat aspiratorul, împreună cu operația de comutare a mașinii.

► Fig.43

Pentru a utiliza funcția de activare wireless, pregătiți următoarele elemente:

- O unitate wireless (accesoriu opțional)
- Un aspirator care acceptă funcția de activare wireless

Prezentarea generală a setării funcției de activare wireless este după cum urmează. Consultați fiecare secțiune pentru proceduri detaliate.

- Instalarea unității wireless
- Înregistrarea mașinii pentru aspirator
- Pornirea funcției de activare wireless

### Instalarea unității wireless

Accesoriu opțional

**ATENȚIE:** Așezați mașina pe o suprafață plană și stabilă atunci când instalați unitatea wireless.

**NOTĂ:** Curățați praful și murdăria de pe mașină înainte de a instala unitatea wireless. Praful sau murdăria poate cauza funcționarea defectuoasă dacă pătrunde în fanta unității wireless.

**NOTĂ:** Pentru a preveni funcționarea defectuoasă cauzată de energia statică, atingeți un material de descărcare statică, precum o parte din metal a mașinii, înainte de a ridica unitatea wireless.

**NOTĂ:** Atunci când instalați unitatea wireless, asigurați-vă întotdeauna de introducerea unității wireless în direcția corectă și de inchiderea completă a clapetei de închidere.

1. Deschideți clapeta de închidere de pe mașină după cum se vede în figură.  
► Fig.44: 1. Clapetă de închidere
2. Introduceți unitatea wireless în fantă și apoi închideți clapeta de închidere.

Atunci când introduceți unitatea wireless, aliniați proeminențele cu porțiunile înfundate de pe fantă.

- Fig.45: 1. Unitate wireless 2. Proeminență 3. Clapetă de închidere 4. Porțiune înfundată

Atunci când scoateți unitatea wireless, deschideți lent clapeta de închidere. Cârligele de pe partea din spate a clapelei de închidere ridică unitatea wireless pe măsură ce trageți în sus clapeta de închidere.

- Fig.46: 1. Unitate wireless 2. Cârlig 3. Clapetă de închidere

După ce scoateți unitatea wireless, păstrați-o în cutia furnizată sau într-un recipient fără electricitate statică.

**NOTĂ:** Utilizați întotdeauna cârligele de pe partea din spate a clapelei de închidere atunci când scoateți unitatea wireless. În cazul în care cârligle nu prind unitatea wireless, închideți complet clapa de închidere și deschideți-o din nou lent.

## Înregistrarea mașinii pentru aspirator

**NOTĂ:** Pentru înregistrarea mașinii este necesar un aspirator Makita care acceptă funcția de activare wireless.

**NOTĂ:** Finalizați instalarea unității wireless la mașină înainte de a începe înregistrarea mașinii.

**NOTĂ:** În timpul înregistrării mașinii, nu trageți butonul declanșator și nu porniți întrerupătorul de pornire/oprire de pe aspirator.

**NOTĂ:** Consultați de asemenea manualul de instrucții al aspiratorului.

Dacă dorîți să activați aspiratorul odată cu operația de comutare a mașinii, finalizați mai întâi înregistrarea mașinii.

1. Instalați acumulatorii la aspirator și la mașină.
  2. Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.
- Fig.47: 1. Comutator de stare de așteptare
3. Apăsați butonul de activare wireless de pe aspirator timp de 3 secunde până când lampa de activare wireless luminează intermitent cu verde. Apoi, apăsați butonul de activare wireless de pe mașină în același mod.

- Fig.48: 1. Buton de activare wireless 2. Lampă de activare wireless

Dacă aspiratorul și mașina sunt conectate cu succes, lămpile de activare wireless se vor aprinde cu verde timp de 2 secunde și vor începe să lumineze intermitent cu albastru.

**NOTĂ:** Lămpile de activare wireless încetează să lumineze intermitent cu verde după scurgerea a 20 de secunde. Apăsați butonul de activare wireless de pe mașină în timp ce lampa de activare wireless de pe aparatul de curățat luminează intermitent. Dacă lampa de activare wireless nu luminează intermitent cu verde, apăsați scurt butonul de activare wireless și țineți-l din nou apăsat.

**NOTĂ:** Atunci când efectuați două sau mai multe înregistrări ale mașinii pentru un aspirator, finalizați pe rând fiecare înregistrare.

## Pornirea funcției de activare wireless

**NOTĂ:** Finalizați înregistrarea mașinii pentru aspirator înainte de activarea wireless.

**NOTĂ:** Consultați de asemenea manualul de instrucții al aspiratorului.

După înregistrarea unei mașini la aspirator, aspiratorul va rula automat, împreună cu operația de comutare a mașinii.

1. Instalați unitatea wireless la mașină.
2. Conectați furtunul aspiratorului cu mașina.

- Fig.49

3. Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.

- Fig.50: 1. Comutator de stare de așteptare

4. Apăsați scurt butonul de activare wireless de pe mașină. Lampa de activare wireless va lumina intermitent cu albastru.

- Fig.51: 1. Buton de activare wireless 2. Lampă de activare wireless

5. Trageți butonul declanșator al mașinii. Verificați dacă aspiratorul funcționează în timp ce se trage butonul declanșator.

Pentru a opri activarea wireless a aspiratorului, apăsați butonul de activare wireless de pe mașină.

**NOTĂ:** Lampa de activare wireless de pe mașină va înceta să lumineze intermitent cu albastru atunci când nu există funcționare timp de 2 ore. În acest caz, setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO” și apăsați din nou buton de activare wireless.

**NOTĂ:** Aspiratorul pornește/se oprește cu o amânare. Există o întârziere atunci când aspiratorul detectează o operație de comutare a mașinii.

**NOTĂ:** Distanța de transmisie a unității wireless poate varia în funcție de locație și circumstanțele aferente.

**NOTĂ:** Atunci când două sau mai multe mașini sunt înregistrate la un aspirator, aspiratorul poate începe să ruleze chiar dacă nu trageți butonul declanșator, deoarece un alt utilizator folosește funcția de activare wireless.

## Descrierea stării lămpii de activare wireless

### ► Fig.52: 1. Lampă de activare wireless

Lampa de activare wireless indică starea funcției de activare wireless. Consultați tabelul de mai jos pentru semnificația stării lămpii.

Stare	Culoare	Lampă de activare wireless			Descriere
		Pornit	Iluminare intermitentă	Durată	
Standby	Albastru			2 ore	Activarea wireless a aspiratorului este disponibilă. Lampa se va stinge automat atunci când nu are loc nicio operație timp de 2 ore.
				Atunci când mașina este în funcțiune.	Activarea wireless a aspiratorului este disponibilă și mașina este în funcțiune.
Înregistrarea mașinii	Verde			20 secunde	Gata pentru înregistrarea mașinii. Se așteaptă înregistrarea de către aspirator.
				2 secunde	Înregistrarea mașinii a fost finalizată. Lampa de activare wireless va începe să lumineze intermitent cu albastru.
Anularea înregistrării mașinii	Roșu			20 secunde	Gata pentru anularea înregistrării mașinii. Se așteaptă anularea de către aspirator.
				2 secunde	Anularea înregistrării mașinii a fost finalizată. Lampa de activare wireless va începe să lumineze intermitent cu albastru.
Altele	Roșu			3 secunde	Unitatea wireless este alimentată cu energie și se lansează funcția de activare wireless.
	Oprit	-		-	Activarea wireless a aspiratorului este oprită.

## Anularea înregistrării mașinii pentru aspirator

Efectuați următoarea procedură atunci când anulați înregistrarea mașinii pentru aspirator.

1. Instalați acumulatorii la aspirator și la mașină.
2. Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.

### ► Fig.53: 1. Comutator de stare de așteptare

3. Apăsați butonul de activare wireless de pe aspirator timp de 6 secunde. Lampă de activare wireless luminează intermitent cu verde și apoi devine roșie. Dupa aceasta, apăsați butonul de activare wireless de pe mașină în același mod.

### ► Fig.54: 1. Buton de activare wireless 2. Lampă de activare wireless

Dacă anularea este efectuată cu succes, lămpile de activare wireless se vor aprinde cu roșu timp de 2 secunde și vor începe să lumineze intermitent cu albastru.

**NOTĂ:** Lămpile de activare wireless încetează să lumineze intermitent cu roșu după scurgerea a 20 de secunde. Apăsați butonul de activare wireless de pe mașină în timp ce lampa de activare wireless de pe aparatul de curățat luminează intermitent. Dacă lampa de activare wireless nu luminează intermitent cu roșu, apăsați scurt butonul de activare wireless și țineți-l din nou apăsat.

## Depanarea funcției de activare wireless

Înainte de a solicita reparații, efectuați mai întâi propria inspecție. În cazul în care găsiți o problemă care nu este explicitată în manual, nu încercați să demontați echipamentul. În schimb, adresați-vă Centrelor de service autorizate Makita, utilizând întotdeauna piese de schimb Makita pentru reparații.

Stare de anomalie	Cauză probabilă (defecțiune)	Remediu
Lampa de activare wireless nu se aprinde/nu luminează intermitent.	Unitatea wireless nu este instalată în mașină. Unitatea wireless este instalată necorespunzător în mașină.	Instalați corect unitatea wireless.
	Borna unității wireless și/sau fanta este murdară.	Stergeți delicat praful și murdăria de pe borna unității wireless și curătați fanta.
	Butonul de activare wireless de pe mașină nu a fost apăsat.	Apăsați scurt butonul de activare wireless de pe mașină.
	Comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator nu este setat pe „AUTO”.	Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.
	Nicio sursă de alimentare	Alimentați cu energie mașina și aspiratorul.
Înregistrarea mașinii/anularea înregistrării mașinii nu poate fi finalizată cu succes.	Unitatea wireless nu este instalată în mașină. Unitatea wireless este instalată necorespunzător în mașină.	Instalați corect unitatea wireless.
	Borna unității wireless și/sau fanta este murdară.	Stergeți delicat praful și murdăria de pe borna unității wireless și curătați fanta.
	Comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator nu este setat pe „AUTO”.	Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.
	Nicio sursă de alimentare	Alimentați cu energie mașina și aspiratorul.
	Funcționare incorectă	Apăsați scurt butonul de activare wireless și efectuați din nou procedurile de înregistrare/anulare.
	Mașina și aspiratorul se află la distanță unul de celălalt (în afara ariei de transmisie).	Aduceți mașina și aspiratorul mai aproape unul de celălalt. Distanță maximă de transmisie este de aproximativ 10 m, însă aceasta poate varia în funcție de circumstanțe.
	Înainte de a finaliza înregistrarea mașinii/anularea - butonul declanșator de pe mașină este tras sau - butonul de pornire de pe aspirator este activat.	Apăsați scurt butonul de activare wireless și efectuați din nou procedurile de înregistrare/anulare.
	Procedurile de înregistrare a mașinii pentru mașină sau aspirator nu au fost finalizate.	Efectuați procedurile de înregistrare a mașinii atât pentru mașină, cât și aspirator, în același timp.
	Perturbații radioelectrice de la alte aparate care generează unde radio de mare intensitate.	Tineți mașina și aspiratorul la distanță de aparate precum dispozitive Wi-Fi și cuptoare cu microunde.
Aspiratorul nu funcționează odată cu operația de comutare a mașinii.	Unitatea wireless nu este instalată în mașină. Unitatea wireless este instalată necorespunzător în mașină.	Instalați corect unitatea wireless.
	Borna unității wireless și/sau fanta este murdară.	Stergeți delicat praful și murdăria de pe borna unității wireless și curătați fanta.
	Butonul de activare wireless de pe mașină nu a fost apăsat.	Apăsați scurt butonul de activare wireless și asigurați-vă că lampa de activare wireless luminează intermitent cu albastru.
	Comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator nu este setat pe „AUTO”.	Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.
	La aspirator sunt înregistrate mai mult de 10 mașini.	Efectuați din nou înregistrarea mașinii. Dacă la aspirator sunt înregistrate mai mult de 10 mașini, mașina înregistrată prima va fi anulată automat.
	Aspiratorul a sters toate înregistrările mașinii.	Efectuați din nou înregistrarea mașinii.
	Nicio sursă de alimentare	Alimentați cu energie mașina și aspiratorul.
	Mașina și aspiratorul se află la distanță unul de celălalt (în afara ariei de transmisie).	Aduceți mașina și aspiratorul mai aproape unul de celălalt. Distanță maximă de transmisie este de aproximativ 10 m, însă aceasta poate varia în funcție de circumstanțe.
	Perturbații radioelectrice de la alte aparate care generează unde radio de mare intensitate.	Tineți mașina și aspiratorul la distanță de aparate precum dispozitive Wi-Fi și cuptoare cu microunde.
Aspiratorul funcționează în timp ce butonul declanșator al mașinii nu este tras.	Alți utilizatori folosesc activarea wireless a aspiratorului cu mașinile acestora.	Opriti butonul de activare wireless al celorlalte mașini sau anulați înregistrarea celorlalte mașinii.

# ÎNTREȚINERE

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este opriță și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

**NOTĂ:** Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## Înlăuirea filtrului cutiei pentru praf

### Accesoriu optional

1. Scoateți cutia pentru praf în timp ce apăsați în jos pârghia cutiei pentru praf.

► Fig.55: 1. Pârghie

2. Introduceți șurubelnița plată în fantele carcasei filtrului pentru a scoate capacul filtrului.

► Fig.56: 1. Șurubelniță cu lamă plată 2. Capacul filtrului

3. Scoateți filtrul din carcasa filtrului.

► Fig.57: 1. Filtru 2. Carcasă filtru

4. Atașați un filtru nou în carcasa filtrului și apoi instalați capacul filtrului.

5. Închideți capacul cutiei pentru praf și apoi montați-cutia la sistemul de colectare a prafului.

- Burghiu de centrare diamantat
- Daltă îngustă
- Daltă lată
- Daltă de canelat
- Adaptor mandrină
- Mandrină de găurit fără cheie
- Unsoare pentru burghie
- Profundor
- Pară de suflare
- Capac antipraf
- Set capace antipraf
- Sistem de colectare a prafului
- Unitate wireless
- Cârlig
- Agățătoare mașină
- Acumulator și încărcător original Makita
- Ochelari de protecție
- Cutie de plastic pentru transport

**NOTĂ:** Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot difera în funcție de țară.

## Înlăuirea capacului de etanșare

### Accesoriu optional

În cazul în care capacul de etanșare este uzat, performanța colectării prafului scade. Înlăuiți-l dacă este uzat. Scoateți capacul de etanșare și apoi atașați unul nou cu proeminența acestuia orientată în sus.

► Fig.58: 1. Proeminență 2. Capac de etanșare

# ACCESORII OPTIONALE

**ATENȚIE:** Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesoriu sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinator.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesori, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Capete de burghiu cu plăcuțe de carburi metalice (capete cu plăcuțe de carburi metalice SDS-Plus)
- Burghiu de centrare
- Daltă șpiț

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	DHR182	
Функціональні можливості	Бетон	18 мм
	Колонкове свердло	35 мм
	Свердло з алмазним осердям (сухе)	32 мм
	Сталь	13 мм
	Деревина	24 мм
Швидкість у режимі холостого ходу	0 – 1 350 хв <sup>-1</sup>	
Ударів за хвилину	0 – 5 000 хв <sup>-1</sup>	
Загальна довжина	301 мм	
Номінальна напруга	18 В пост. струму	
Маса нетто	2,4 – 3,2 кг	

### Додаткове приладдя

Модель:	DX05
Продуктивність всмоктування	250 л/хв
Робочий хід	До 90 мм
Придатне свердло	До 160 мм
Маса нетто	0,9 кг

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.

### Застосовна касета з акумулятором

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Деякі касети з акумулятором, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте лише касети з акумулятором, переділені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором може привести до травмування й/або пожежі.

### Призначення

Інструмент призначено для ударного свердління та свердління цегли, бетону й каміння, а також деревини.

Можна також застосовувати для неударного свердління деревини, металу, кераміки та пластмаси.

### Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745-2-6:

#### Модель DHR182

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 89 дБ (A)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 100 дБ (A)

Похибка (K): 3 дБ (A)

#### Модель DHR182 із DX05

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 90 дБ(A)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 101 дБ (A)

Похибка (K): 3 дБ(A)

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму було вимірюно 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 заявлених 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

У таблиці нижче наведено загальне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), визначене згідно із застосовним стандартом.

Режим роботи	Вібрація	Похибка (К)	Відповідний стандарт
Ударне свердління бетону ( $a_{h,HD}$ )	$11,0 \text{ м/c}^2$	$1,5 \text{ м/c}^2$	EN60745-2-6
Ударне свердління бетону за допомогою DX05 ( $a_{h,HD}$ )	$11,0 \text{ м/c}^2$	$1,5 \text{ м/c}^2$	EN60745-2-6
Довбання з використанням бокової рукоятки ( $a_{h, Cheq}$ )	$9,0 \text{ м/c}^2$	$1,5 \text{ м/c}^2$	EN60745-2-6
Свердління металу ( $a_{h,D}$ )	$2,5 \text{ м/c}^2$	$1,5 \text{ м/c}^2$	EN60745-2-1

**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 заяленого значення вібрації; особливо сильно на це впиває тип деталі, що оброблюється.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідає 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.

## Зберіжіть 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).

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З БЕЗДРОТОВИМ ПЕРФОРATORОМ

1. Користуйтесь засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може привести до втрати слуху.
2. Використовуйте допоміжну(и) ручку(и), якщо вона(и) поставляються разом з інструментом. Втрата контролю над інструментом може привести до травмування.
3. Тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні держака під час роботи в місцях, де різальне приладдя може зачепити приховану електропроводку. Торкання різальним приладдям дроту під напругою може привести до передавання напруги до огорнених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
4. Слід одягати каску (захисний шолом), захисні окуляри та (або) щиток-маску. Звичайні або сонцезахисні окуляри НЕ є захисними. Настільки рекомендовано одягати пилозахисну маску та рукавиці з товстими підкладками.
5. Перед початком роботи обов'язково перевірте, щоб полотно було надійно закріплене в робочому положенні.
6. При нормальній роботі інструмент вібріє. Гвинти можуть швидко розбочатися, що приведе до поломки або поранення. Перед початком роботи слід перевірити міцність затягування гвинтів.
7. Під час холодної погоди або якщо інструмент довго не використовувався, його слід розігріти, давши попрацювати якийсь час на холостому ході. Це роз'ясить мастило. Якщо не провести розігрів, працювати з інструментом буде важко.
8. Обов'язково забезпечте надійну опору. При виконанні робіт з інструментом на висоті переконайтесь, що внизу нікого немає.
9. Міцно тримайте інструмент обома руками.
10. Не наближайте руки до деталей, що рухаються.

- Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
- Під час роботи ніколи не спрямовуйте інструмент на людину, що перебуває поруч із місцем роботи. Свердло може вискочити та завдати серйозної травми.
- Не слід торкатися свердла, частин, що примикають до нього, або робочої деталі одразу після використання інструмента: вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
- Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки виробника матеріалу.
- Перш ніж передати інструмент іншій особі, обов'язково перевірте, чи вимкнений прилад і чи зняті касета з акумулятором та наконечник.
- Перед початком роботи переконайтесь в тому, що під поверхнню робочої зони не проходять лінії електропостачання, водопроводи або газопроводи. В іншому випадку головка свердла / зубило можуть торкнутися цих предметів, що призведе до ураження електричним струмом, витоку струму або газу.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**ДОПОРЕДЖЕННЯ:** 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 призвести до серйозних травм.

## Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

- 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.
- Не слід розбирати касету з акумулятором.
- Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
- У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.
- Не закоротіть касету з акумулятором.
  - Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.
  - Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
  - Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.

Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.

- Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50°C (122°F).

- Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.

- Не слід кидати або ударяти акумулятор.
- Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
- Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.

Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись осоловивших вимог, вказаних на пакуванні у маркуванні. Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є. Заклітейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.

- Для утилізації касети 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.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**ДОБЕРЕЖНО:** Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію 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 забезпечення 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.
- Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

## Важливі інструкції з безпеки для бездротового модуля

- Не розбирайте бездротовий модуль і не намагайтесь втрутатися в його роботу.
- Зберігайте бездротовий модуль у недосяжному для дітей місці. При випадковому проховтуванні негайно зверніться до лікаря.
- Використовуйте бездротовий модуль лише з інструментами Makita.
- Не тримайте бездротовий модуль під дощем або в умовах підвищеної вологості.
- Не використовуйте бездротовий модуль у місцях, де температура перевищує 50°C.
- Не використовуйте бездротовий модуль неподалік від медичних приборів, таких як кардіостимулятори.
- Не використовуйте бездротовий модуль поруч з автоматизованими пристроями. Таке використання може спричинити збої або помилки в роботі автоматизованих пристрій.
- Не використовуйте бездротовий модуль у місцях, де він може піддаватися впливу високої температури, статичної електрики або електричних перешкод.
- Бездровий модуль може генерувати електромагнітні поля (ЕМП), нешкідливі для користувача.
- Бездровий модуль є точним інструментом. Будьте уважні, щоб не впустити або не вдарити бездротовий модуль.
- Не торкайтесь контактів бездротового модуля пальмами або металевими предметами.
- Перш ніж установлювати бездротовий модуль, обов'язково вийміть акумулятор.
- Не відкривайте кришку відсіку в місцях, де в нього може потрапити пил або вода. Завжди тримайте вхідний отвір відсіку в чистоті.
- Завжди вставляйте бездротовий модуль правильною стороною.
- Не натискайте занадто сильно кнопку активації на бездротовому модулі та не робіть це гострим предметом.
- Під час роботи завжди закривайте кришку відсіку.
- Не вмірайте бездротовий модуль із відсіку, поки на інструмент подається живлення. Це може привести до несправності бездротового модуля.
- Не видаляйте наклейку на бездротовому модулі.
- Не розміщуйте будь-які наклейки на бездротовому модулі.
- Не залишайте бездротовий модуль під впливом статичної електрики або електричних перешкод.
- Не залишайте бездротовий модуль під впливом високої температури, наприклад на сидінні автомобіля на сонці.
- Не залишайте бездротовий модуль у запиленому або запорошенному місці або в місці, де може утворитися корозійний газ.
- Раптова зміна температури може привести до конденсації вологи на бездротовому модулі. Не використовуйте бездротовий модуль, поки волога не висохне повністю.
- Під час чищення бездротового модуля обережно протирайте його сухою м'якою тканиною. Не використовуйте бензин, розчинник, електропровідне мастило тощо.

- Зберігайте бездротовий модуль в упаковці з комплекту постачання або в контейнері, захищенному від дії статичної електрики.
- Не вставляйте у відсік інструмента будь-які інші пристрої, крім бездротового модуля Makita.
- Не використовуйте інструмент із пошкодженою кришкою відсіку. Потрапляння у відсік води, пилу та бруду може привести до несправності.
- Не тягніть і не скручуйте кришку відсіку більше, ніж необхідно. Установіть кришку на місце, якщо вона від'єдналася від інструмента.
- Замініть кришку відсіку, якщо її було загублено або пошкоджено.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

## ОПИС РОБОТИ

**ДОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

## Встановлення та зняття касети з акумулятором

**ДОБЕРЕЖНО:** Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

**ДОБЕРЕЖНО:** Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно трикати 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.

► **Рис.1:** 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Її необхідно вставити повністю, аж доки не почуєте клапання. Якщо на верхній частині кнопки помітний червоний індикатор, це означає, що касета з акумулятором установлена не до кінця.

**ДОБЕРЕЖНО:** Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

**ДОБЕРЕЖНО:** Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

## Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори  
► Рис.2: 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки  
Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

Індикаторні лампи			Залишковий ресурс
Горить	Вимк.	Блімас	
			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.

## Система захисту інструмента/акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента та акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент або акумулятор перебувають у зазначенних нижче умовах.

### Захист від перевантаження

Якщо акумулятор використовується в умовах надмірного споживання струму, він автоматично вимикається без будь-якого попередження. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб передизпушити інструмент, увімкніть його знову.

### Захист від перегрівання

Коли інструмент або акумулятор перегрівається, інструмент зупиняється автоматично. У такому випадку дозвольте інструменту й акумулятору охолонути, перш ніж знову вимкніти інструмент.

**ПРИМІТКА:** У разі перегріву інструмента починає блімати лампа.

### Захист від надмірного розрядження

Коли заряд акумулятора стає недостатнім для подальшої роботи, інструмент автоматично зупиняється. У такому випадку вимітіть акумулятор з інструмента та зарядіть його.

## Дія вимикача

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, обов'язково перевірте, чи курок вимикача спрацьовує належним чином та повертається у положення «ВІМК.», коли його відпускають.

► Рис.3: 1. Курок вимикача

Щоб увімкнути інструмент, просто натисніть на курок вимикача. Швидкість інструмента зростає, якщо збільшити тиск на курок вимикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вимикача.

## Увімкнення переднього підсвічування

► Рис.4: 1. Лампа

**АОБЕРЕЖНО:** Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Натисніть на курок вимикача, щоб увімкнути підсвічування. Лампа світиться, поки курок вимикача натиснено. Підсвічування гасне приблизно за 10 секунд після відпускання курка вимикача.

**ПРИМІТКА:** Для очищення скла лампи підсвічування протріть її сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати скло лампи підсвічування, тому що це погіршить освітлювання.

## Робота перемикача реверсу

► Рис.5: 1. Важіль перемикача реверсу

**АОБЕРЕЖНО:** Перед початком роботи обов'язково перевірійте напрям обертання.

**АОБЕРЕЖНО:** Перемикач реверсу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може привести до його пошкодження.

**АОБЕРЕЖНО:** Коли інструмент не використовується, важіль перемикача реверсу повинен знаходитися в нейтральному положенні.

Цей інструмент обладнано перемикачем реверсу для зміни напрямку обертання. Для обертання за годинниковою стрілкою пересуньте важіль перемикача реверсу в положення А, проти годинникової стрілки — у положення В.

Коли важіль перемикача реверсу перебуває в нейтральному положенні, курок вимикача не можна натиснути.

## Вибір режиму роботи

**УВАГА:** Забороняється повертати ручку зміни режиму роботи, коли інструмент працює. Інструмент може пошкодитись.

**УВАГА:** Для запобігання швидкому зносові механізму зміни режиму слід перевіряти, щоб ручка зміни режиму завжди була переключена в один із трьох режимів роботи.

## Обертання з відбиванням

Для свердління у бетоні, кладці тощо поверніть ручку зміни режиму роботи, встановивши її на символ . Використовуйте свердло з наконечником із карбіду вольфраму (додаткове приладдя).

► Рис.6: 1. Обертання з відбиванням 2. Ручка зміни режиму роботи

## Тільки обертання

Для свердління дерева, металу або пластмаси слід перемкнути ручку зміни режиму роботи на символ . Використовуйте спіральні свердла або свердла для деревини.

► Рис.7: 1. Тільки обертання

## Тільки відбивання

Під час виконання операцій із довбання, шкрабіння або демонтажу слід повернути ручку зміни режиму таким чином, щоб покажчик вказував на символ . Використовуйте піраміdalne долото, слюсарне зубило, зубило для довбання тощо.

► Рис.8: 1. Тільки відбивання

## Регулювання положення сопла системи збирання пилу

### Додаткове обладнання

Натисніть на напрямну, одночасно натискаючи кнопку регулювання напрямної; відпустіть кнопку, коли напрямна стане в потрібне положення.

► Рис.9: 1. Напрямна 2. Кнопка регулювання напрямної

**ПРИМІТКА:** Перш ніж регулювати положення сопла, повністю перемістіть його вперед, натиснувши кнопку регулювання напрямної.

## Регулювання глибини свердління на системі збирання пилу

### Додаткове обладнання

Посуньте кнопку регулювання глибини до потрібного положення, натиснувши її. Відстань (A) позначає глибину свердління.

► Рис.10: 1. Кнопка регулювання глибини

## Обмежувач моменту

**УВАГА:** Відразу після спрацьовування обмежувача моменту інструмент слід негайно вимикати. Це допоможе запобігти передчасному зносу інструмента.

**УВАГА:** Свердла, які легко защемляються або застригають в отворі (наприклад, кільцева пилка), не підходять для використання з цим інструментом. Це приведе до занадто частого спрацьовування обмежувача моменту.

Обмежувач моменту спрацьовує, коли досягнуто момент певної величини. Двигун відключає зчеплення з вихідним валом. Коли це трапляється, свердло перестає обертатись.

## Електронні функції

Для полегшення роботи інструмент обладнано електронними функціями.

- Контроль постійної швидкості  
Функція контролю швидкості забезпечує постійну швидкість обертання, незалежно від умов навантаження.

## ЗБОРКА

**ДОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед тим як проводити будь-які роботи з інструментом.

### Бокова рукоятка (допоміжна ручка)

**ДОБЕРЕЖНО:** Для забезпечення безпечної експлуатації обов'язково використовуйте бокову рукоятку.

**ДОБЕРЕЖНО:** Після встановлення або регулювання бокової рукоятки слід переконатися, що вона надійно зафіксована.

Установіть бокову рукоятку так, щоб пази на рукоятці ввійшли в проміжки між виступами на корпусі інструмента. Поверніть рукоятку за часовою стрілкою, щоб зафіксувати її. Рукоятку можна зафіксувати під необхідним кутом.

► Рис.11: 1. Бокова рукоятка

### Мастило

Заздалегідь змастіть свердло невеликою кількістю мастила (приблизно 0,5—1 г).

Take змащення патрона забезпечує гладку роботу та довший термін служби.

### Установлення та зняття свердла

Очистіть свердло та нанесіть мастило, перед тим як встановлювати його.

► Рис.12: 1. Хвостовик 2. Мастило

Вставте свердло в інструмент. Проверніть свердло та просуньте його, доки воно не стане на місце.

Після встановлення слід переконатися, що свердло вставлено надійно. Для цього спробуйте витягнути його.

► Рис.13: 1. Свердло

Щоб зняти свердло, потягніть униз кришку патрона та витягніть свердло.

► Рис.14: 1. Свердло 2. Кришка патрона

### Кут долота (під час довбання, шкрабіння або демонтажу)

Долото можна закріпити під необхідним кутом. Для зміни кута долота слід повернути ручку зміни режиму роботи в положення символу O. Встановіть долото під необхідним кутом.

► Рис.15: 1. Ручка зміни режиму роботи

Поверніть ручку зміни режиму роботи на символ . Потім, злегка повернувши долото, переконайтесь, що воно надійно встановлене.

## Обмежувач глибини

Обмежувач глибини зручно використовувати для свердління отворів однакової глибини. Ослабте боковий захват і вставте обмежувач глибини в отвір, передбачений у боковому захваті. Відгрупуйте обмежувач глибини на потрібну глибину і належним чином затягніть бокову рукоятку.

► Рис.16: 1. Отвір 2. Обмежувач глибини

**ПРИМІТКА:** Переконайтесь, що під час установлення обмежувач глибини не торкається корпусу інструмента.

## Установлення й знімання системи збирання пилу

### Додаткове обладнання

Щоб зняти систему збирання пилу, потягніть інструмент, одночасно натискаючи кнопку блокування вимкненого положення. Щоб установити її, вставте інструмент у систему збирання пилу до клацання.

► Рис.17: 1. Кнопка блокування вимкненого положення

## Пилозахисний ковпачок

### Додаткове обладнання

Використовуйте пилозахисний ковпачок для запобігання падінню пилу на інструмент та на себе під час свердління. Установіть пилозахисний ковпачок на свердло, як показано на малюнку. Розміри свердел, на які можна встановлювати пилозахисний ковпачок такі.

модель	Діаметр свердла
Пилозахисний ковпачок 5	6 — 14,5 мм
Пилозахисний ковпачок 9	12 — 16 мм

► Рис.18: 1. Пилозахисний ковпачок

## Комплект пилозахисних ковпачків

### Додаткове обладнання

## Установлення комплекту пилозахисних ковпачків

**УВАГА:** Якщо ви купуєте комплект пилозахисних ковпачків як додаткове обладнання, не використовуйте разом із ними стандартну бокову рукоятку, що встановлюється на інструмент. Якщо на інструмент установлено комплект пилозахисних ковпачків, зніміть ручку зі стандартної бокової рукоятки, а потім приєднайте її до додаткового комплекту основи ручки.

► Рис.19: 1. Болт 2. Ручка 3. Додатковий комплект основи ручки

**УВАГА:** Не використовуйте комплект пилозахисних ковпачків для свердління металу або подібних матеріалів. Це може пошкодити комплект пилозахисних ковпачків унаслідок впливу тепла від дрібного металевого пилу чи подібних речовин. Не встановлюйте та не знімайте комплект пилозахисних ковпачків, якщо свердло знаходитьсь в інструменті. Це може пошкодити комплект пилозахисних ковпачків та привести до витоку пилу.

Перед установленням комплекту пилозахисних ковпачків витягніть свердло з інструмента, якщо воно там є.

1. Установіть вставку так, щоб пази на вставці ввійшли в проміжки між виступами на корпусі інструмента під час розширення. Слідкуйте за тим, щоб пружина не вийшла з прорізу вставки.

► Рис.20: 1. Проміжна вставка 2. Пружина

► Рис.21

2. Установіть бокову рукоятку (додатковий комплект основи ручки й ручку знято зі стандартної бокової рукоятки), так щоб у паз на рукоятці ввійшов виступ на розпірці. Поверніть рукоятку за годинниковою стрілкою, щоб зафіксувати її.

► Рис.22: 1. Бокова рукоятка

3. Установіть комплект пилозахисних ковпачків таким чином, щоб затиски пилозахисного ковпачка ввійшли в проріз вставки.

► Рис.23: 1. Пилозахисний ковпачок 2. Затиск

**ПРИМІТКА:** Якщо необхідно підключити пилосос до комплекту пилозахисних ковпачків, зніміть ковпачок перед підключеннем.

► Рис.24: 1. Пилозахисний ковпачок

## Знімання свердла

Щоб зняти свердло, потягніть униз кришку патрона та витягніть свердло.

► Рис.25: 1. Свердло 2. Кришка патрона

## Знімання комплекту пилозахисних ковпачків

Щоб зняти комплект пилозахисних ковпачків, виконайте зазначені нижче дії.

1. Відпустіть бокову рукоятку.

► Рис.26: 1. Бокова рукоятка

2. Візьміться за основу пилозахисного ковпачка та вийміть його.

► Рис.27: 1. Пилозахисний ковпачок

**ПРИМІТКА:** Якщо не вдається зняти комплект пилозахисних ковпачків, знімайте виступи пилозахисного ковпака по одному, прокручуючи й виймаючи основу пилозахисного ковпака.

**ПРИМІТКА:** Якщо ковпачок від'єднується від пилозахисного ковпачка, установіть його перфорованою частиною догори таким чином, щоб паз на ковпачку ввійшов до внутрішньої периферії приладдя.

► Рис.28

## Гак

### Додаткове обладнання

**ДОБЕРЕЖНО:** Підвішуєчи інструмент за допомогою пристрою для підвішування, завжди знімайте акумулятор.

**ДОБЕРЕЖНО:** Ніколи не підвішуйте інструмент за скобу високо й не залишайте його на потенційно нестійкій поверхні.

► Рис.29: 1. Паз 2. Гак 3. Гвинт

Скобу зручно використовувати для тимчасового підвішування інструмента. Його можна встановлювати на будь-якому боці інструмента.

Щоб встановити гак, вставте його в паз на корпусі інструмента з будь-якого боку та закріпіть за допомогою гвінта. Щоб зняти гак, відпустіть гвинт і витягніть його.

## Пристрій для підвішування інструмента

### Додаткове обладнання

**▲ОБЕРЕЖНО:** Не використовуйте пошкоджений пристрій для підвішування інструмента й гвинт. Перед початком роботи проведіть огляд і переконайтесь в тому, що на інструменті відсутні пошкодження, тріщини або деформації, а також у тому, що гвинт затягнуто.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Установлюйте або знімайте пристрій для підвішування інструмента на стійкому столі або поверхні. Використовуйте тільки той гвинт, який входить до комплекту пристрію для підвішування інструмента. Після встановлення пристрою для підвішування інструмента переконайтесь в тому, що він надійно прикріплений гвинтом.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Не виймайте касету з акумулятором під час підвішування інструмента. Інструмент може впасти, якщо гвинт не затягнуто.

Пристрій для підвішування інструмента призначений для під'єдання стропа (страхувального ременя). Для установки пристрію для підвішування інструмента виконайте вказані далі дії.

1. Зніміть касету з акумулятором з інструмента.
2. Прикріпіть пристрій для підвішування інструмента в нижній частині інструмента, як показано на рисунку.

► Рис.30

3. Вставте виступ пристрію для підвішування інструмента в паз на лівому боці інструмента.

► Рис.31: 1. Паз 2. Виступ

**ПРИМІТКА:** Пристрій для підвішування інструмента можна встановити тільки в положенні, указаному на рисунку.

4. Надійно затягніть гвинт.

► Рис.32: 1. Гвинт

## РОБОТА

**▲ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково використовуйте бокову рукоятку (допоміжна ручка) та міцно тримайте інструмент за бокову рукоятку та ручку з вимикачем під час роботи.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Перед початком роботи переконайтесь, що робочі деталі надійно зафіксовані.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Не витягайте інструмент силоміць, навіть якщо наконечник застяг. Втрата контролю над інструментом може привести до травмування.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Система збирання пилу призначена лише для свердління бетону. Не використовуйте систему збирання пилу для свердління металу або деревини.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Під час використання інструмента із системою збирання пилу обов'язково приєднуйте до неї фільтр, щоб уникнути вдихання пилу.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Перш ніж використовувати систему збирання пилу, переконайтесь, що фільтр не пошкоджено. Невиконання цієї умови може привести до вдихання пилу.

**▲ОБЕРЕЖНО:** Система збирання пилу на високій швидкості збирає пил, що утворюється, але вона може зібрати не весь пил.

**УВАГА:** Не використовуйте систему збирання пилу для колонкового свердління або довбання.

**УВАГА:** Не використовуйте систему збирання пилу для свердління вологого бетону чи для свердління у вологому середовищі. Невиконання цієї умови може привести до несправності системи.

**ПРИМІТКА:** За низької температури касети з акумулятором продуктивність інструмента може зменшитися. У такому випадку підігрійте касету з акумулятором, на деякий час ввімкнувши інструмент без навантаження, доки продуктивність не зросте до потрібного значення.

► Рис.33

## Робота в режимі ударного свердління

**▲ОБЕРЕЖНО:** Під час пробивання отвору до інструмента/свердла прикладається величезне зусилля, коли отвір забивається уламками та частинками або у разі удару свердла об арматуру у бетоні. **Обов'язково використовуйте бокову рукоятку** (допоміжна ручка) та міцно тримайте інструмент за бокову рукоятку та ручку з вимикачем під час роботи. Недотримання цієї вимоги може привести до втрати контролю над інструментом та тяжкого травмування.

Встановіть режим роботи, повернувши ручку, щоб вона вказувала на символ .

Приставте свердло до місця, у якому необхідно зробити отвір, а потім натисніть на курок вимикача. Не прикладайте силу до інструмента. Невеликий тиск забезпечує найліпші результати. Тримайте інструмент у належному положенні та не давайте йому вискочити з отвору.

Не збільшуйте тиск, коли отвір забивається уламками та частинками. Натомість прокрутіть інструмент на холостому ходу, а потім частково вийміть свердло з отвору. Якщо це зробити декілька разів, отвір очиститься, і можна буде продовжити нормальнє свердління.

**ПРИМІТКА:** Якщо інструмент працює без навантаження, під час роботи може спостерігатись ексцентричності в обертанні свердла. Під час роботи інструмент автоматично центрується. На точність свердління це не впливає.

## Довбання/Шкrebіння/Демонтаж

Встановіть режим роботи, повернувши ручку, щоб вона вказувала на символ

Міцно тримайте інструмент обома руками.

Увімкнувши інструмент, злегка натисніть на нього, щоб він безконтрольно не хітався.

Сильне натискання на інструмент не підвищує ефективності.

► Рис.34

## Свердління деревини або металу

**АОБЕРЕЖНО:** Слід тримати інструмент міцно та бути обережним, коли свердло починає входити в оброблювану деталь. Під час пробивання отвору до інструмента/свердла прикладається величезне зусилля.

**АОБЕРЕЖНО:** Свердло, яке застрияло, можна легко видалити, встановивши важіль перемикача реверсу на зворотний напрямок обертання, щоб отримати задній хід. Але якщо інструмент не тримати міцно, він може різко відскочити.

**АОБЕРЕЖНО:** Оброблювану деталь обов'язково необхідно затискати в лещатах або подібному пристрої фіксації.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте «обертання з відбійною дією», коли на інструменті встановлений патрон свердла. Патрон свердла може бути пошкоджений.

Патрон свердла також знімається, якщо ввімкнути зворотний хід.

**УВАГА:** Прикладання до інструмента надмірного тиску не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, погрішити характеристики інструмента та скоротити термін його експлуатації.

Встановіть режим роботи, повернувши ручку, щоб вона вказувала на символ

Прикріпіть адаптер патрона до патрона свердла, що не потребує ключа, у який можна вставити шуруп розміром 1/2"-20, і встановіть його в інструмент. Процедуру встановлення див. в розділі «Встановлення та зняття свердла».

► Рис.35: 1. Вузол патрона свердла 2. Адаптер патрона

## Свердління алмазним свердлом

**УВАГА:** Якщо свердління виконується алмазним свердлом у режими «обертання з відбиванням», то свердло з алмазним осердям може бути пошкоджено.

Під час свердління свердлом з алмазним осердям слід завжди пересувати ручку зміни режиму роботи в положення для використання режиму «тільки обертання».

## Очищення фільтра від пилу

### Додаткове обладнання

**АОБЕРЕЖНО:** Не повертайте диск на корпусі для збору пилу, якщо корпус від'єднано від системи збирання пилу. Це може привести до вдихання пилу.

**АОБЕРЕЖНО:** Завжди вимикайте інструмент, перш ніж повернути диск на корпусі для збору пилу. Повертання цього диска під час роботи інструмента може привести до втрати контролю над інструментом.

Завдяки очищенню фільтра від пилу всередині корпусу для збору пилу можна підтримувати ефективність очищення пилососом на належному рівні й знизити кількість операцій із видалення пилу.

Повертайте диск на корпусі для збору пилу три рази після збору кожних 50 000 mm<sup>3</sup> пилу або коли вважаєте, що якість очищення пилососом знизила.

**ПРИМІТКА:** 50 000 mm<sup>3</sup> пилу дорівнює кількості пилу після просвердлювання 10 отворів діаметром 10 мм і 65 мм глибиною (14 отворів діам. 3/8" й 2" глибиною).

► Рис.36: 1. Корпус для збору пилу 2. Диск

## Видалення пилу

### Додаткове обладнання

**АОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

**АОБЕРЕЖНО:** Обов'язково надівайте пило-захисну маску, коли видаляєте пил.

**АОБЕРЕЖНО:** Регулярно спорожнюйте коробку для пилу, перш ніж вона наповниться. Невиконання цієї умови може привести до погрішенння якості роботи системи збирання пилу та до вдихання пилу.

**АОБЕРЕЖНО:** Якість роботи системи збирання пилу погіршується, якщо засмічується фільтр коробки для пилу. Замініть фільтр новим приблизно після 200 разів виконання роботи (рекомендація). Невиконання цієї умови може привести до вдихання пилу.

1. Зніміть коробку для пилу, натиснувши важіль коробки для пилу.

► Рис.37: 1. Важіль

2. Відкрийте кришку коробки для пилу.

► Рис.38: 1. Кришка

3. Видаліть пил, а потім очистьте фільтр.

► Рис.39

**УВАГА:** Під час очищення фільтра злегка торкніться корпусу фільтра рукою для видалення пилу. Не торкайтесь безпосередньо фільтра; не торкайтесь фільтра щіткою або аналогічними пристроями й не направляйте потік стисненого повітря на фільтр. Це може пошкодити фільтр.

## Повітродувка

### Додаткове обладнання

Коли отвір буде просвердлено, можна очистити його від пилу повітродувкою.

► Рис.40

## Використання комплекту пилозахисних ковпачків

### Додаткове обладнання

Прикріпіть комплект пилозахисних ковпачків до стелі, коли використовуєте інструмент.

► Рис.41

**УВАГА:** Не використовуйте комплект пилозахисних ковпачків для свердління металу або подібних матеріалів. Це може пошкодити комплект пилозахисних ковпачків унаслідок впливу тепла від дрібного металевого пилу чи подібних речовин.

**УВАГА:** Не встановлюйте та не знімайте комплект пилозахисних ковпачків, якщо свердло знаходитьться в інструменті. Це може пошкодити комплект пилозахисних ковпачків і привести до витоку пилу.

## Під'єднання стропа (страхувального ременя) до пристрою для підвішування інструмента

**!Інструкції з техніки безпеки робіт на висоті** Ознайомтеся зі всіма застереженнями стосовно техніки безпеки та інструкціями. Недотримання відповідних застережень та інструкцій може привести до серйозних травм.

1. Під час виконання робіт на висоті обов'язково користуйтеся страхувальним ременем для фіксації інструмента. Максимальна довжина стропа становить 2 м.  
Максимальна допустима висота падіння для стропа (страхувального ременя) не повинна перевищувати 2 м.
2. Із цим інструментом слід використовувати тільки спеціальні стропи, розраховані на навантаження не менше 4,5 кг.
3. Не прикріпійте строп інструмента до елементів одягу або до рухливих деталей. Прикріпіть строп інструмента до жорсткої конструкції, яка може витримати вагу інструменту, що падає.
4. Перед використанням переконайтесь в тому, що строп надійно закріплений з кожного кінця.
5. Перевіряйте інструмент і строп перед кожним використанням на предмет справності та пошкоджень (включаючи стан тканини та швів). Не використовуйте пошкоджене або несправне приладдя.
6. Не огортаїте стропи навколо предметів з гострими або зазубленими краями і не допускайте контакту стропів з такими предметами.

7. Прикріпіть інший кінець стропа за межами робочої зони таким чином, щоб інструмент, що падає, надійно фіксувався.
8. Прикріпіть строп таким чином, щоб у разі падіння інструмент рухався в протилежному від оператора напрямку. Інструменти, що впали, розгойдуватимуться на стропі, що може привести до травми або втрати балансу.
9. Не використовувати поблизу рухомих частин або обладнання, що працює. Недотримання цієї вимоги може привести до механічних пошкоджень або заплутування.
10. Не переносіть інструмент, тримаючи за кріпильне пристосування або строп.
11. Перекладайте інструмент з однієї руки в іншу тільки перебуваючи в стійкому положенні.
12. Прикріплюючи стропи до інструмента, стежте за тим, щоб вони не перешкоджали нормальній роботі перемикачів або механізмів блокування курка (якщо входить до комплекту).
13. Не допускайте заплутування в стропі.
14. Тримайте строп на відстані від зони свердління інструмента.
15. Використовуйте універсальні карабіни та карабіни з гвинтовим замком. Не використовуйте карабіни однобічної дії з пружинним фікатором.
16. Інструмент, що впав, слід позначити, припинити його експлуатацію та відправити на завод або до авторизованого сервісного центру Makita для перевірки.

► Рис.42: 1. Пристрій для підвішування інструмента 2. Строп (страхувальний ремінь)

## ФУНКЦІЯ БЕЗДРОТОВОЇ АКТИВАЦІЇ

### Додаткове обладнання

## Для чого призначена функція бездротової активації

Використання функції бездротової активації забезпечує чистоту та комфортну роботу. Після під'єднання до інструмента сумісного пилососа його можна буде автоматично запускати разом з інструментом.

► Рис.43

Щоб скористатися функцією бездротової активації, підготуйте наступні компоненти:

- бездротовий модуль (додаткове обладнання);
- пилосос, який підтримує функцію бездротової активації.

Налаштування функції бездротової активації наведено далі. Щоб отримати докладні інструкції, зверніться до відповідного розділу.

1. Установлення бездротового модуля
2. Реєстрація інструмента для пилососа
3. Увімкнення функції бездротової активації

## Установлення бездротового модуля

### Додаткове приладдя

**ДОБЕРЕЖНО:** Під час установлення бездротового модуля розташуйте інструмент на рівній і стійкій поверхні.

**УВАГА:** Перед установленням бездротового модуля очистіть інструмент від пилу та бруду. Пил або бруд можуть стати причиною несправності, якщо вони потраплять у відсік бездротового пристрою.

**УВАГА:** Щоб уникнути несправностей, викликаних статичною електрикою, перш ніж торкатися бездротового модуля, доторкніться до деталі, яка допоможе зняти електростатичний заряд, наприклад до металевої частини інструменту.

**УВАГА:** Під час установлення бездротового модуля завжди стежте за тим, щоб уставляти його правильною стороною та щоб кришка відсіку була повністю закрита.

1. Відкрийте кришку на інструменті, як показано на малюнку.

► Рис.44: 1. Кришка

2. Вставте бездротовий модуль у відсік і закройте кришку.

Під час установлення бездротового модуля сумістіть виступи із заглибленнями у відсіку.

► Рис.45: 1. Бездротовий модуль 2. Виступ  
3. Кришка 4. Заглиблення

Під час вивільнення бездротового модуля відкрийте кришку повільно. Гачки на зворотному боці кришки зачеплять бездротовий модуль, якщо потягнути за кришку.

► Рис.46: 1. Бездротовий модуль 2. Гачок  
3. Кришка

Після зняття бездротового модуля зберігайте його в упаковці з комплекту постачання або в контейнері, захищенному від дії статичної електрики.

**УВАГА:** Під час вивільнення бездротового модуля завжди використовуйте гачки на зворотному боці кришки. Якщо гачки не захопили бездротовий модуль, повністю закрійте кришку та знову повільно відкрийте її.

## Реєстрація інструмента для пилососа

**ПРИМІТКА:** Для реєстрації інструмента потрібно мати пилосос Makita, який підтримує функцію бездротової активації.

**ПРИМІТКА:** Установіть бездротовий модуль в інструмент перед початком реєстрації.

**ПРИМІТКА:** Під час реєстрації інструмента не натискайте курок вмикача або кнопку живлення пилососа.

**ПРИМІТКА:** Див. також посібник з експлуатації пилососа.

Для ввімкнення пилососа одночасно з інструментом спочатку виконайте реєстрацію інструмента.

1. Установіть акумулятори в пилосос та інструмент.
2. Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «AUTO».

► Рис.47: 1. Перемикач режиму очікування

3. Натисніть кнопку бездротової активації на пилососі та втримуйте її протягом 3 секунд, поки індикатор бездротової активації не почне блімати зеленим кольором. Потім так само натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

► Рис.48: 1. Кнопка бездротової активації  
2. Індикатор бездротової активації

Якщо пилосос та інструмент з'єднані успішно, індикатори бездротової активації світитимуться зеленим світлом протягом 2 секунд, а потім почнуть блімати синім кольором.

**ПРИМІТКА:** Індикатори бездротової активації припиняють блімати зеленим кольором за 20 секунд. Натисніть кнопку бездротової активації на інструменті, поки блімає індикатор бездротової активації на пилососі. Якщо індикатор бездротової активації не блімає зеленим, короткочасно натисніть кнопку бездротової активації, а потім знову натисніть і втримуйте її.

**ПРИМІТКА:** Якщо потрібно зареєструвати два або більше інструментів для одного пилососа, виконайте реєстрацію інструментів послідовно, один за одним.

## Увімкнення функції бездротової активації

**ПРИМІТКА:** Завершіть реєстрацію інструмента для пилососа до використання бездротової активації.

**ПРИМІТКА:** Див. також посібник з експлуатації пилососа.

Після реєстрації інструмента пилосос вмикатиметься автоматично, коли починає працювати інструмент.

1. Установіть бездротовий модуль в інструмент.
2. З'єднайте шланг пилососа з інструментом.

► Рис.49

3. Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «AUTO».

► Рис.50: 1. Перемикач режиму очікування

4. Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації на інструменті. Індикатор бездротової активації почне блімати синім кольором.

► Рис.51: 1. Кнопка бездротової активації  
2. Індикатор бездротової активації

5. Натисніть на курок вмикача інструмента. Перевірте, чи працює пилосос, коли натиснuto курок вмикача.

Щоб вимкнути бездротову активацію пилососа, натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

**ПРИМІТКА:** Індикатор бездротової активації на інструменті припинить блимати синім, якщо він не використовується протягом 2 годин. У цьому випадку встановіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «AUTO» та знову натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

**ПРИМІТКА:** Пилосос вмикається та зупиняється із затримкою. Існує затримка, коли пилосос визначає перемикання інструмента в робочий режим.

**ПРИМІТКА:** Дальльність передачі бездротового модуля змінюється в залежності від місця розташування й навколоїшніх умов.

**ПРИМІТКА:** Якщо для одного пилососа зареєстровано два або більше інструментів, пилосос може почати працювати, навіть якщо не натиснuto курсор вмикача, коли інший користувач застосовує функцію бездротової активації.

## Опис стану індикатора бездротової активації

► Рис.52: 1. Індикатор бездротової активації

Індикатор бездротової активації відображає стан функції бездротової активації. Значення стану індикатора див. у таблиці нижче.

Стан	Індикатор бездротової активації			Опис
	Колір	Увімк. 	Блімає 	
Режим очікування	Синій			2 години
				Коли інструмент працює.
Реєстрація інструмента	Зелений			Готовність до реєстрації інструмента. Очікування реєстрації пилососом.
				Реєстрація інструмента завершена. Індикатор бездротової активації починає блимати синім кольором.
Скасування реєстрації інструмента	Червоний			Готовність до скасування реєстрації інструмента. Очікування скасування пилососом.
				Скасування реєстрації інструмента завершено. Індикатор бездротової активації починає блимати синім кольором.
Інше	Червоний			На бездротовий модуль подається живлення, функція бездротової активації вмикається.
	Вимк.	—	—	Бездротова активація пилососа вимкнена.

## Скасування реєстрації інструмента для пилососа

Виконайте наступні дії, щоб скасувати реєстрацію інструмента для пилососа.

1. Уставте акумулятори в пилосос та інструмент.
2. Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «AUTO».
3. Натискайте кнопку бездротової активації на пилососі протягом 6 секунд. Індикатор бездротової активації почне блимати зеленим, а потім загориться червоним кольором. Після цього так само натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

► Рис.53: 1. Перемикач режиму очікування

3. Натискайте кнопку бездротової активації на пилососі протягом 6 секунд. Індикатор бездротової активації почне блимати зеленим, а потім загориться червоним кольором. Після цього так само натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

► Рис.54: 1. Кнопка бездротової активації  
2. Індикатор бездротової активації

Якщо скасування виконано успішно, індикатори бездротової активації світлітимуться червоним світлом протягом 2 секунд, а потім почнуть блимати синім кольором.

**ПРИМІТКА:** Індикатори бездротової активації припинять блимати червоним кольором за 20 секунд. Натисніть кнопку бездротової активації на інструменті, поки блімає індикатор бездротової активації на пилососі. Якщо індикатор бездротової активації не блімає червоним, короткочасно натисніть кнопку бездротової активації, а потім знову натисніть і втримуйте її.

## Усунення несправностей функції бездротової активації

Перш ніж звертатися з приводу ремонту інструмента, проведіть його перевірку самостійно. У разі виявлення несправності, яку не описано в цьому посібнику, не намагайтесь розібрати інструмент. Натомість зверніться до авторизованих сервісних центрів Makita та використовуйте для ремонту тільки запасні частини виробництва компанії Makita.

Стан відхилення від норми	Можлива причина (несправність)	Спосіб виправлення
Індикатор бездротової активації не світиться або не блімає.	Бездротовий модуль не встановлено в інструмент. Бездротовий модуль установлено в інструмент неправильно.	Установіть бездротовий модуль.
	Контакти бездротового модуля або роз'єм забруднені.	Акуратно витріль пил і бруд на контактах бездротового модуля та очистіть роз'єм.
	Кнопку бездротової активації на інструменті не натиснуто.	Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації на інструменті.
	Перемикач режиму очікування на пилососі не встановлено в положення «AUTO».	Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «AUTO».
	Відсутнє живлення	Підключіть інструмент і пилосос до джерела живлення.
Неможливо успішно закінчити реєстрацію інструмента або скасувати реєстрацію інструмента.	Бездротовий модуль не встановлено в інструмент. Бездротовий модуль установлено в інструмент неправильно.	Установіть бездротовий модуль.
	Контакти бездротового модуля або роз'єм забруднені.	Акуратно витріль пил і бруд на контактах бездротового модуля та очистіть роз'єм.
	Перемикач режиму очікування на пилососі не встановлено в положення «AUTO».	Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «AUTO».
	Відсутнє живлення	Підключіть інструмент і пилосос до джерела живлення.
	Неправильна операція	Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації, а потім знову виконайте процедуру реєстрації або скасування реєстрації.
	Інструмент і пилосос знаходяться далеко один від одного (за межами радіуса дії передавача).	Розташуйте інструмент і пилосос біляче один до одного. Максимальна відстань передачі складає близько 10 м, проте вона залежить від конкретних умов експлуатації.
	Перед закінченням реєстрації або скасування реєстрації інструмента: - натиснuto курок вимикача на інструменті або - натиснuto кнопку живлення на пилососі.	Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації, а потім знову виконайте процедуру реєстрації або скасування реєстрації.
	Процедура реєстрації для інструмента або пилососа не завершена.	Виконайте дії з реєстрації, які стосуються інструмента й пилососа, в один часовий проміжок.
	Радіоперешкоди від інших приладів, які генерують радіохвилі високої потужності.	Тримайте інструмент і пилосос подалі від приладів, як-от пристрой Wi-Fi і мікрохвильові печі.
Пилосос не вмикається під час роботи інструмента.	Бездротовий модуль не встановлено в інструмент. Бездротовий модуль установлено в інструмент неправильно.	Установіть бездротовий модуль.
	Контакти бездротового модуля або роз'єм забруднені.	Акуратно витріль пил і бруд на контактах бездротового модуля та очистіть роз'єм.
	Кнопку бездротової активації на інструменті не натиснуто.	Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації та переконайтесь, що індикатор бездротової активації блімає синім кольором.
	Перемикач режиму очікування на пилососі не встановлено в положення «AUTO».	Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «AUTO».
	У пилососі зареєстровано понад 10 інструментів.	Виконайте реєстрацію інструмента ще раз. Якщо в пилососі зареєстровано понад 10 інструментів, дані про інструмент, який було зареєстровано найпершим, будуть автоматично вилучені.
	Пилосос вилучив дані про реєстрацію всіх інструментів.	Виконайте реєстрацію інструмента ще раз.
	Відсутнє живлення	Підключіть інструмент і пилосос до джерела живлення.
	Інструмент і пилосос знаходяться далеко один від одного (за межами радіуса дії передавача).	Розташуйте інструмент і пилосос біляче один до одного. Максимальна відстань передачі складає близько 10 м, проте вона залежить від конкретних умов експлуатації.
	Радіоперешкоди від інших приладів, які генерують радіохвилі високої потужності.	Тримайте інструмент і пилосос подалі від приладів, як-от пристрой Wi-Fi і мікрохвильові печі.

Стан відхилення від норми	Можлива причина (неправильність)	Спосіб виправлення
Пилосос працює, коли не натиснуто курок вмикача.	Інші користувачі застосовують функцію бездротової активації пилососа з іншими інструментами.	Вимкніть за допомогою кнопки бездротову активацію інших інструментів або скасуйте їх реєстрацію.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**ДОБЕРЕЖНО:** Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговуванням або регулюванням повинні виконуватися уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

### Заміна фільтра коробки для пилу

#### Додаткове обладнання

- Зніміть коробку для пилу, натиснувши важіль коробки для пилу.
- Щоб зняти кришку фільтра, вставте плоску викрутку в пази на кришці фільтра.
- Зніміть фільтр із корпуса фільтра.
- Установіть новий фільтр у корпус фільтра, потім встановіть кришку фільтра.
- Закрійте кришку контейнера для збирання пилу й прикріпіть контейнер для збирання пилу до системи збирання пилу.

### Заміна ущільнювальної кришки

#### Додаткове обладнання

Якщо ущільнювальна кришка зношена, якість роботи системи збирання пилу погіршується. Замініть її, якщо вона зношена.

Зніміть ущільнювальну кришку, а потім приєднайте нову, так щоб виступ на ній був спрямований угору.

- Рис.55: 1. Важіль 2. Корпус фільтра

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

**ДОБЕРЕЖНО:** Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначенім 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.

- Свердла з твердосплавним наконечником (свердла з твердосплавним наконечником SDS-Plus)
- Колонкове свердло
- Піраміdalne долото
- Свердло з алмазним осердям
- Слюсарне зубило
- Зубило для дюбання
- Канавкове зубило
- Адаптер патрона
- Патрон свердла, що не потребує ключа
- Мастило для свердла
- Обмежувач глибини
- Повітрорувка
- Пилозахисний ковпачок
- Комплект пилозахисних ковпачків
- Система збирання пилу
- Бездротовий модуль
- Гак
- Пристрій для підвішування інструмента
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita
- Захисні окуляри
- Пластмасова валіза для транспортування

**ПРИМІТКА:** Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель:</b>	<b>DHR182</b>	
Диаметр	Бетон	18 мм
	Колонковое долото	35 мм
	Колонковое алмазное долото (сухого типа)	32 мм
	Сталь	13 мм
	Дерево	24 мм
Число оборотов без нагрузки	0 – 1 350 мин <sup>-1</sup>	
Ударов в минуту	0 – 5 000 мин <sup>-1</sup>	
Общая длина	301 мм	
Номинальное напряжение	18 В пост. тока	
Масса нетто	2,4 – 3,2 кг	

## Дополнительные принадлежности

<b>Модель:</b>	<b>DX05</b>
Производительность на всасывании	250 л/мин
Рабочий ход	До 90 мм
Подходящая головка сверла	До 160 мм
Масса нетто	0,9 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

## Подходящий блок аккумулятора

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов. Использование других блоков аккумуляторов может привести к травме и/или пожару.

## Назначение

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

Он также подходит для безударного сверления дерева, металла, керамики и пластмассы.

**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.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745-2-6:

### Модель DHR182

Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 89 дБ(А)

Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 100 дБ(А)

Погрешность (K): 3 дБ(А)

### Модель DHR182 с DX05

Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 90 дБ(А)

Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 101 дБ(А)

Погрешность (K): 3 дБ(А)

**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

В таблице ниже приведено суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с применимым стандартом.

Рабочий режим	Распространение вибрации	Погрешность (К)	Применимый стандарт
Ударное сверление бетона ( $a_{h, HD}$ )	11,0 м/с <sup>2</sup>	1,5 м/с <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Ударное сверление бетона с помощью DX05 ( $a_{h, HD}$ )	11,0 м/с <sup>2</sup>	1,5 м/с <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Обработка зубилом с использованием боковой ручки ( $a_{h, Cheq}$ )	9,0 м/с <sup>2</sup>	1,5 м/с <sup>2</sup>	EN60745-2-6
Сверление металла ( $a_{h, D}$ )	2,5 м/с <sup>2</sup>	1,5 м/с <sup>2</sup>	EN60745-2-1

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

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

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

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

## 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

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

### Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

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

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С АККУМУЛЯТОРНЫМ ПЕРФОРатором

1. Обязательно используйте средства защиты слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
2. Используйте дополнительную ручку (если входит в комплект инструмента). Утрата контроля над инструментом может привести к травме.
3. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением может стать причиной поражения оператора током.
4. Надевайте защитную каску (защитный шлем), защитные очки и/или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками. Также настоятельно рекомендуется надевать противовыпавший респиратор и перчатки с толстыми подкладками.
5. Перед выполнением работ убедитесь в надежном креплении головки сверла.
6. При нормальной эксплуатации инструмент может вибрировать. Винты могут раскрутиться, что приведет к поломке или несчастному случаю. Перед эксплуатацией тщательно проверяйте затяжку винтов.
7. В холодную погоду, или если инструмент не использовался в течение длительного периода времени, дайте инструменту немного прогреться, включив его без нагрузки. Это размягчит смазку. Без надлежащего прогрева ударное действие будет затруднено.
8. При выполнении работ всегда занимайтесь устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.

- Крепко держите инструмент обеими руками.
- Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
- Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
- При выполнении работ не направляйте инструмент на кого-либо, находящегося в месте выполнения работ. Головка сверла может высокочить и травмировать других людей.
- Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обрабатываемой детали, головке сверла или к деталям в непосредственной близости от нее. Головка сверла может быть очень горячей и обжечь кожу.
- Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
- Прежде чем передать инструмент другому человеку, убедитесь, что он отключен, а блок аккумулятора извлечен.
- Перед началом работы убедитесь в том, что под поверхностью рабочей зоны не проходят линии электроснабжения, водопроводы или газопроводы. В противном случае головка сверла / зубило могут коснуться этих предметов, что приведет к поражению электрическим током, утечке тока или газа.

## **СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.**

**АОСТОРОЖНО: 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**

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

- В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
  - Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
    - Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
    - Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
    - 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.
  - Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
  - Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
  - Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
  - 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. Выполните 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.

## **СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.**

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

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью зарженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
4. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

## Важные правила техники безопасности для работы с беспроводным блоком

1. Не разбирайте и не меняйте конструкцию беспроводного блока.
2. Храните беспроводной блок в недоступном для детей месте. При случайном проглатывании немедленно обратитесь к врачу.
3. Используйте беспроводной блок только с инструментами Makita.
4. Не подвергайте беспроводной блок воздействию дождя или влаги.
5. Не используйте беспроводной блок в тех местах, где температура превышает 50 °C.
6. Не используйте беспроводной блок в тех местах, где поблизости могут находиться медицинские инструменты, например, кардиостимуляторы.
7. Не используйте беспроводной блок в тех местах, где могут находиться автоматизированные устройства. При использовании автоматизированных устройств могут возникнуть сбои или ошибки.
8. Не используйте беспроводной блок в местах, где он может подвергаться воздействию высокой температуры, статического электричества или электрических помех.
9. Беспроводной блок может создавать электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователя.
10. Беспроводной блок является точным инструментом. Не роняйте и не ударяйте беспроводной блок.

11. Не прикасайтесь к клемме беспроводного блока голыми руками или металлическими предметами.
12. Во время установки беспроводного блока обязательно вытащите аккумулятор из устройства.
13. Не открывайте крышку гнезда в таких местах, где в него может попасть пыль и вода. Входное отверстие гнезда всегда должно быть чистым.
14. Обязательно вставляйте беспроводной блок в правильном направлении.
15. Не нажмайтесь слишком сильно кнопку активации на беспроводном блоке и/или не нажмайтесь кнопку, используя объекты с острым краем.
16. Во время работы обязательно закрывайте крышку гнезда.
17. Не вытаскивайте беспроводной блок из гнезда, если на инструмент подано питание. Это может привести к неисправной работе беспроводного блока.
18. Не снимайте наклейку с беспроводного блока.
19. Не приклеивайте к беспроводному блоку никаких наклеек.
20. Не оставляйте беспроводной блок в таких местах, где может скапливаться статическое электричество или присутствовать электрические помехи.
21. Не оставляйте беспроводной блок в местах с высокой температурой, например на сиденье автомобиля в жару.
22. Не оставляйте беспроводной блок в местах, где присутствует пыль или порошок, или может образоваться коррозийный газ.
23. Внезапное изменение температуры может привести к образованию конденсата на беспроводном блоке. Не используйте беспроводной блок до тех пор, пока конденсат полностью не высохнет.
24. При чистке беспроводного блока аккуратно протрите его сухой мягкой тканью. Не используйте бензин, разбавитель, проводящую смазку или аналогичные материалы.
25. При хранении беспроводного блока поместите его в поставляемый футляр или в контейнер без статического электричества.
26. Не вставляйте в гнездо на инструменте никаких других устройств, кроме беспроводного блока Makita.
27. Не используйте инструмент с поврежденной крышкой гнезда. В гнездо может попасть вода, пыль и грязь, это может привести к неисправности.
28. Не тяните и/или не скручивайте крышку гнезда сильнее, чем это необходимо. Если крышка отсоединилась от инструмента, установите ее на место.
29. Замените крышку гнезда, если она утеряна или повреждена.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

# ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

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

## Установка или снятие блока аккумуляторов

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

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

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

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

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ аккумуляторного блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Установливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, адаптер аккумулятора не полностью установлен на месте.

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

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

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

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

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

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.

## 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 останавливается во время работы в следующих случаях:

### Защита от перегрузки

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

### Защита от перегрева

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При перегреве инструмента начинает мигать лампа.

### Защита от переразрядки

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

### Действие выключателя

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

### ► Рис.3: 1. Триггерный переключатель

Для запуска инструмента просто нажмите на триггерный переключатель. Для увеличения числа оборотов нажмите триггерный переключатель сильнее. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

### Включение передней лампы

#### ► Рис.4: 1. Лампа

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

Лампа продолжает гореть, пока нажат триггерный переключатель. Лампа будет светиться до тех пор, пока нажат триггерный переключатель. Лампа гаснет примерно через 10 секунд после отпускания триггерного переключателя.

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

### Действие реверсивного переключателя

#### ► Рис.5: 1. Рычаг реверсивного переключателя

**АВНИМАНИЕ:** Перед работой всегда проверяйте направление вращения.

**АВНИМАНИЕ:** Используйте реверсивный переключатель только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

**АВНИМАНИЕ:** Если инструмент не используется, обязательно переведите рычаг реверсивного переключателя в нейтральное положение.

Этот инструмент оборудован реверсивным переключателем для изменения направления вращения. Нажмите на рычаг реверсивного переключателя со стороны А для вращения по часовой стрелке или со стороны В для вращения против часовой стрелки. Когда рычаг реверсивного переключателя находится в нейтральном положении, триггерный переключатель нажать нельзя.

### Выбор режима действия

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не поворачивайте ручку изменения режима работы во время работы инструмента. Это приведет к поломке инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание быстрого износа механизма изменения режима следите за тем, чтобы ручка изменения режима работы всегда точно находилась в одном из трех положений режима действия.

### Вращение с ударным действием

Для сверления бетона, кирпичной кладки и т.п. поверните ручку изменения режимов работы в положение . Используйте головку сверла с наконечником из карбида вольфрама (дополнительная принадлежность).

- Рис.6: 1. Вращение с ударным действием  
2. Ручка изменения режима работы

### Только вращение

Для сверления дерева, металла или пластика поверните ручку изменения режимов работы в положение . Используйте спиральное сверло или сверло по дереву.

- Рис.7: 1. Только вращение

### Только ударное действие

Для расщепления, скобления или разрушения конструкций поверните ручку переключения режимов работы в положение . Используйте пирамидальное долото, слесарное зубило, резец и т.п.

- Рис.8: 1. Только ударное действие

### Регулировка положения сопла системы пылеулавливания

#### Дополнительные принадлежности

Задвигайте направляющую, нажимая кнопку регулировки направляющей, затем отпустите кнопку в нужном положении.

- Рис.9: 1. Направляющая 2. Кнопка регулировки направляющей

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед регулировкой положения насадки полностью переместите сопло вперед, нажав кнопку регулировки направляющей.

### Регулировка глубины сверления на системе пылеулавливания

#### Дополнительные принадлежности

Сдвиньте кнопку регулировки глубины в нужное положение, нажав ее. Расстояние (A) обозначает глубину сверления.

- Рис.10: 1. Кнопка регулировки глубины

### Ограничитель крутящего момента

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При срабатывании ограничителя крутящего момента немедленно выключите инструмент. Это поможет предотвратить преждевременный износ инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Такие головки сверла, как кольцевая пила, которые могут быть легко защемлены в отверстии, не подходят для данного инструмента. Такие насадки вызывают частое срабатывание ограничителя крутящего момента.

Ограничитель крутящего момента срабатывает при достижении определенного уровня крутящего момента. Электродвигатель отсоединится от выходного вала. Когда это произойдет, головка сверла перестанет вращаться.

## Электронная функция

Для простоты эксплуатации инструмент оснащен электронными функциями.

- Постоянный контроль скорости  
Функция контроля скорости обеспечивает неизменное число оборотов независимо от нагрузки.

## СБОРКА

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

### Боковая ручка (вспомогательная рукоятка)

**ВНИМАНИЕ:** Для обеспечения безопасности во время работ всегда используйте боковую ручку.

**ВНИМАНИЕ:** После установки или регулировки боковой ручки убедитесь в надежности ее крепления.

Установите боковую ручку так, чтобы выступы на ее основании вошли в пазы на цилиндрической части инструмента. Поверните ручку по часовой стрелке для фиксации. Ручку можно закрепить под нужным углом.

► Рис.11: 1. Боковая ручка

### Смазка

Смажьте хвостовик головки сверла заранее небольшим количеством смазки для головки сверла (примерно 0,5 - 1 г). Такая смазка патрона обеспечивает равномерную работу и увеличивает срок службы.

### Установка или снятие головки сверла

Перед установкой головки сверла очистите хвостовик и смажьте его.

► Рис.12: 1. Хвостовик 2. Смазка

Вставьте головку сверла в инструмент. Поверните головку сверла и нажмите, чтобы зафиксировать. После установки убедитесь в надежной фиксации головки сверла, для чего потяните за нее.

► Рис.13: 1. Головка сверла

Чтобы снять головку сверла, нажмите вниз на крышку патрона и вытащите головку сверла.

► Рис.14: 1. Головка сверла 2. Крышка патрона

### Угол зубила (при расщеплении, скоблении или разрушении)

Зубило можно закрепить под нужным углом. Для изменения угла зубила поверните ручку переключения режимов работы в положение O. Поверните зубило на необходимый угол.

► Рис.15: 1. Ручка изменения режима работы

Установите ручку переключения режимов в положение T. Затем, слегка повернув зубило, убедитесь, что оно надежно закреплено.

## Глубиномер

Глубиномер удобен для сверления отверстий одинаковой глубины. Ослабьте боковую ручку и вставьте глубиномер в отверстие боковой ручки. Отрегулируйте глубиномер на желаемую глубину и крепко затяните боковую ручку.

► Рис.16: 1. Отверстие 2. Глубиномер

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во время присоединения убедитесь, что глубиномер не касается корпуса инструмента.

### Установка или снятие системы пылеудаления

#### Дополнительные принадлежности

Для снятия системы пылеудаления потяните инструмент, нажимая при этом на кнопку разблокировки. Для установки системы вставьте инструмент в систему пылеудаления до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком.

► Рис.17: 1. Кнопка разблокировки

### Колпак для пыли

#### Дополнительные принадлежности

Используйте колпак для пыли для предотвращения падения пыли на инструмент и на вас при выполнении сверления над головой. Прикрепите колпак для пыли к сверлу, как показано на рисунке. Размер сверл, к которым можно прикрепить колпак для пыли, следующий.

Модель	Диаметр сверла
Колпак для пыли 5	6 мм - 14,5 мм
Колпак для пыли 9	12 мм - 16 мм

► Рис.18: 1. Колпак для пыли

### Колпак для пыли в сборе

#### Дополнительные принадлежности

### Установка колпака для пыли в сборе

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы приобретаете колпак для пыли в сборе в качестве дополнительной принадлежности, при установленном колпаке для пыли в сборе невозможно использовать стандартную боковую ручку. После установки колпака для пыли в сборе на инструмент снимите ручку со стандартной боковой ручки, затем прикрепите ее к дополнительному основанию ручки в сборе.

► Рис.19: 1. Болт 2. Ручка 3. Дополнительное основание ручки в сборе

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не используйте колпак для пыли в сборе при сверлении металла или аналогичного материала. Это может привести к повреждению колпака для пыли в сборе нагретыми металлическими или подобными частицами. Не устанавливайте и не снимайте колпак для пыли в сборе при установленной на инструмент головке сверла. Это может привести к повреждению колпака для пыли в сборе и утечке пыли.

Перед установкой колпака для пыли в сборе снимите с инструмента сверло, если оно было на него установлено.

1. Установите проставку так, чтобы выступы на ее основании вошли в пазы на цилиндрической части инструмента, расширяя ее. Не допускайте соскальзывания пружины с прорези проставки.

► Рис.20: 1. Проставка 2. Пружина

► Рис.21

2. Установите боковую ручку (дополнительное основание ручки в сборе и ручка, снятая со стандартной боковой ручки) так, чтобы выступ на проставке вошел в паз на ручке. Поверните ручку по часовой стрелке для фиксации.

► Рис.22: 1. Боковая ручка

3. Установите колпак для пыли в сборе так, чтобы захваты колпака для пыли вошли в прорези проставки.

► Рис.23: 1. Колпак для пыли 2. Захваты

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае использования пылесоса совместно с колпаком для пыли в сборе перед подсоединением снимите крышку колпака для пыли.

► Рис.24: 1. Крышка колпака для пыли

## Снятие головки сверла

Чтобы снять головку сверла, нажмите вниз на крышку патрона и вытащите головку сверла.

► Рис.25: 1. Сверло 2. Крышка патрона

## Снятие колпака для пыли в сборе

Чтобы снять колпак для пыли в сборе, выполните описанные ниже действия.

1. Ослабьте боковую ручку.

► Рис.26: 1. Боковая ручка

2. Возьмитесь за основание колпака для пыли и вытяните его.

► Рис.27: 1. Колпак для пыли

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если снять колпак для пыли в сборе затруднительно, извлекайте его выступы по одному, проворачивая и вынимая основание.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если крышка отсоединилась от колпака для пыли, прикрепите ее так, чтобы сторона с печатью была направлена вверх, а выступ на крышке располагался внутри периметра дополнительного оборудования.

► Рис.28

## Крючок

### Дополнительные принадлежности

**АВНIMАНИЕ:** Всегда извлекайте аккумулятор при подвешивании инструмента за крючок.

**АВNIMАНИЕ:** Никогда не вешайте инструмент на высоте или на потенциально неустойчивой поверхности.

► Рис.29: 1. Паз 2. Крючок 3. Винт

Крючок удобен для временного подвешивания инструмента. Он может быть установлен с любой стороны инструмента. Для установки крючка вставьте его в паз в корпусе инструмента с одной из сторон и закрепите при помощи винта. Для снятия ослабьте винт и извлеките ее.

## Крючок для подвешивания инструмента

### Дополнительные принадлежности

**АВNIMАНИЕ:** Не используйте поврежденный крючок для подвешивания инструмента и винт. Перед началом работы проведите осмотр и убедитесь в том, что на инструменте отсутствуют повреждения, трещины или деформация, а также в том, что винт затянут.

**АВNIMАНИЕ:** Устанавливайте или снимайте крючок для подвешивания инструмента на устойчивом столе или поверхности. Используйте только тот винт, который идет в комплекте с крючком для подвешивания инструмента. После установки крючка для подвешивания инструмента убедитесь в том, что он надежно закреплен винтом.

**АВNIMАНИЕ:** Не извлекайте блок аккумулятора во время подвешивания инструмента. Инструмент может упасть, если винт не затянут.

Крючок для подвешивания инструмента предназначен для подсоединения стропа (страховочного ремня). Для установки крючка для подвешивания инструмента выполните указанные далее действия.

1. Выньте блок аккумулятора из инструмента.

2. Прикрепите крючок для подвешивания инструмента к нижней части инструмента, как показано на рисунке.

► Рис.30

3. Вставьте выступающую часть крючка для подвешивания инструмента в паз на левой стороне инструмента.

► Рис.31: 1. Паз 2. Выступ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Крючок для подвешивания инструмента можно установить только в положении, указанном на рисунке.

4. Надежно затяните винт.

► Рис.32: 1. Винт

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

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

**АВNIMАНИЕ:** Перед началом работы всегда проверяйте надежность закрепления рабочей детали.

**АВNIMАНИЕ:** Не тяните инструмент силой, даже если головка застряла. потеря контроля над инструментом может привести к травме.

**ВНИМАНИЕ:** Система пылеудаления предназначена только для сверления бетона. Не используйте систему пылеудаления при сверлении металла или дерева.

**ВНИМАНИЕ:** При использовании инструмента с системой пылеудаления к системе необходимо присоединить фильтр, чтобы избежать вдыхания пыли.

**ВНИМАНИЕ:** Перед использованием системы пылеудаления убедитесь, что фильтр не поврежден. Несоблюдение этого требования может привести к вдыханию пыли.

**ВНИМАНИЕ:** Система пылеудаления рассчитана на удаление значительного объема образующейся пыли, однако она не может удалить всю пыль.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не используйте систему пылеудаления для колонкового бурения или долбления долотом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не используйте систему пылеудаления для сверления влажного бетона или во влажных условиях. Несоблюдение этого требования может привести к поломке.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если температура блока аккумулятора низкая, производительность инструмента может быть снижена. В этом случае нагрейте блок аккумулятора, для этого дайте инструменту поработать без нагрузки в течение некоторого времени. Производительность инструмента восстановится.

► Рис.33

## Сверление с ударным действием

**ВНИМАНИЕ:** Когда инструмент/головка сверла начинает выходить из материала при завершении отверстия или когда отверстие забивается стружкой или частицами, а также при попадании на пруток арматуры при сверлении бетона, возникает огромное мгновенное усилие на инструмент/головку сверла. Всегда пользуйтесь **боковой ручкой** (вспомогательной рукояткой) и при работе крепко держите инструмент и за боковую ручку, и за ручку с выключателем. Несоблюдение данного требования может привести к потере контроля над инструментом и серьезной травме.

Поверните ручку изменения режима работы к символу . Расположите головку сверла в желаемом положении в отверстии, затем нажмите триггерный переключатель. Не прилагайте излишних усилий к инструменту. Небольшое усилие на инструмент приводит к лучшим результатам. Удерживайте инструмент на месте и не допускайте его соскальзывания с места выполнения отверстия.

Не применяйте дополнительное давление, если отверстие засорено щепками или посторонними частицами. Вместо этого дайте инструменту поработать вхолостую и затем частично вытащите головку сверла из отверстия. Если эту процедуру проделать несколько раз, отверстие очистится и можно будет возобновить обычное сверление.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При работе с инструментом без нагрузки может наблюдаться эксцентричность головки сверла при вращении. Инструмент осуществляет автоматическую центровку в ходе его эксплуатации. Это не влияет на точность сверления.

## Расщепление/Скобление/ Разрушение

Поверните ручку изменения режима работы к символу .

Крепко держите инструмент обеими руками.

Включите инструмент и немною надавите на него, чтобы предотвратить неконтролируемое подпрыгивание инструмента.

Слишком сильное нажатие на инструмент не повысит эффективность.

► Рис.34

## Сверление дерева или металла

**ВНИМАНИЕ:** Крепко удерживайте инструмент и будьте осторожны, когда головка сверла начинает проходить сквозь обрабатываемую деталь. В момент выхода головки сверла из детали возникает огромное усилие на инструмент/сверло.

**ВНИМАНИЕ:** Заклинившая головка сверла может быть без проблем извлечена из обрабатываемой детали путем изменения направления вращения при помощи реверсивного переключателя. Однако если вы не будете крепко держать инструмент, он может резко сдвинуться назад.

**ВНИМАНИЕ:** Всегда закрепляйте обрабатываемые детали в тисках или аналогичном зажимном устройстве.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать режим "вращения с ударным действием", если на инструменте установлен сверлильный патрон. Это может привести к повреждению сверлильного патрона.

Кроме того, при изменении направления вращения сверлильный патрон отсоединится.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чрезмерное нажатие на инструмент не ускорит сверление. На самом деле, чрезмерное давление только повредит наконечник головки сверла, снизит производительность инструмента и сократит срок его службы.

Поверните ручку изменения режима работы к символу .

Прикрепите переходник патрона к сверлильному патрону без ключа, на который можно установить винт размером 1/2"-20, затем установите их на инструмент. При его установке обратитесь к разделу "Установка или снятие головки сверла".

► Рис.35: 1. Сверлильный патрон в сборе  
2. Переходник патрона

## Сверление колонковым алмазным долотом

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если выполнять работы колонковым алмазным долотом с использованием режима "вращение с ударным действием", колонковое алмазное долото можно повредить.

При сверлении колонковым алмазным долотом всегда переводите кольцо изменения режима работы в положение для использования режима "только вращение".

## Очистка фильтра от пыли

### Дополнительные принадлежности

**ДВИНИМАНИЕ:** Не поворачивайте диск на корпусе для сбора пыли, если корпус для сбора пыли отсоединен от системы пылеулавливания. Это может привести к вдыханию пыли.

**ДВИНИМАНИЕ:** Обязательно выключайте инструмент, прежде чем повернуть диск на корпусе для сбора пыли. Поворот этого диска при работающем инструменте может привести к потере контроля над инструментом.

Благодаря очистке фильтра от пыли внутри корпуса для сбора пыли можно сохранить эффективность очистки пылесосом и снизить количество операций по удалению пыли. Поворачивайте регулятор на корпусе для сбора пыли три раза после сбора каждого 50 000 мм<sup>3</sup> пыли или когда чувствуете, что качество очистки пылесосом снизилось.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** 50 000 мм<sup>3</sup> пыли равно количеству пыли после просверливания 10 отверстий диаметром 10 мм и 65 мм глубиной (14 отверстий диам. 3/8 дюйма и 2 дюйма глубиной).

► Рис.36: 1. Корпус для сбора пыли 2. Регулятор со шкалой

## Удаление пыли

### Дополнительные принадлежности

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

**ДВИНИМАНИЕ:** Обязательно надевайте защитную маску при удалении пыли.

**ДВИНИМАНИЕ:** Регулярно очищайте корпус для сбора пыли до его заполнения. Несоблюдение этого требования может привести к ухудшению процесса сбора пыли и вдыханию пыли.

**ДВИНИМАНИЕ:** Процесс удаления пыли ухудшается, если фильтр корпуса для сбора пыли засорен. В качестве рекомендации заменяйте фильтр новым после 200 раз заполнений пылесборника. Несоблюдение этого требования может привести к вдыханию пыли.

1. Снимите корпус для сбора пыли при нажатии рычага корпуса.

► Рис.37: 1. Рычаг

2. Откройте крышку корпуса для сбора пыли.

► Рис.38: 1. Крышка

3. Удалите пыль, затем очистите фильтр.

► Рис.39

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При очистке фильтра слегка коснитесь корпуса фильтра рукой для удаления пыли. Не прикасайтесь к самому фильтру; не прикасайтесь к фильтру щеткой или аналогичными приспособлениями и не направляйте поток сжатого воздуха на фильтр. Это может повредить фильтр.

## Груша для продувки

### Дополнительные принадлежности

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

► Рис.40

## Использование колпака для пыли в сборе

### Дополнительные принадлежности

Во время эксплуатации инструмента колпак для пыли в сборе должен быть установлен параллельно потолку.

► Рис.41

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не используйте колпак для пыли в сборе при сверлении металла или аналогичного материала. Это может привести к повреждению колпака для пыли в сборе нагретыми металлическими или подобными частицами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не устанавливайте и не снимайте колпак для пыли в сборе при установленной на инструмент головке сверла. Это может привести к повреждению колпака для пыли в сборе и утечке пыли.

## Подсоединение стропы (страховочного ремня) к крючку для подвешивания инструмента

**ДВИНИМАНИЕ:** Инструкции по технике безопасности работ на высоте

Ознакомьтесь со всеми предупреждениями и инструкциями по технике безопасности.

Несоблюдение требований предупреждений и инструкций может привести к серьезным травмам.

1. При выполнении работ на высоте обязательно используйте страховочный ремень для фиксации инструмента. Максимальная длина стропы составляет 2 м. Максимальная допустимая высота падения для стропы (страховочного ремня) не должна превышать 2 м.

2. С этим инструментом следует использовать только специальные стропы, рассчитанные на нагрузку не менее 4,5 кг.
  3. Не прикрепляйте строп инструмента к элементам одежды или к подвижным деталям. Прикрепите строп инструмента к жесткой конструкции, которая может выдержать вес падающего инструмента.
  4. Перед использованием убедитесь в том, что строп надежно закреплен со всех концов.
  5. Проверяйте инструмент и строп перед каждым использованием на предмет исправности и отсутствия повреждений (включая состояние ткани и швов). Не используйте поврежденные или неисправные приспособления.
  6. Не оборачивайте стропы вокруг предметов с острыми или заусенцами краями и не допускайте соприкосновения стропов с такими предметами.
  7. Прикрепите другой конец стропа за переделами рабочей зоны таким образом, чтобы падающий инструмент надежно фиксировался.
  8. Прикрепите строп таким образом, чтобы в случае падения инструмент двигался в противоположном от оператора направлении. Упавшие инструменты будут раскачиваться на стропе, что может привести к травме или потере баланса.
  9. Не использовать вблизи движущихся частей или работающего оборудования. Несоблюдение этого требования может привести к механическим повреждениям или запутыванию.
  10. Не переносите инструмент, держа за крепежное приспособление или строп.
  11. Перекладывайте инструмент из одной руки в другую только находясь в устойчивом положении.
  12. Прикрепляйте стропы к инструменту, следите за тем, чтобы они не препятствовали нормальному работе переключателей или механизмов блокировки триггерных переключателей (при наличии).
  13. Не допускайте запутывания в стропе.
  14. Держите строп на расстоянии от зоны сверления инструмента.
  15. Используйте универсальные карабины и карабины с винтовым замком. Не используйте карабины одностороннего действия с пружинным фиксатором.
  16. Если инструмент упал, его следует пометить, прекратить его эксплуатацию и отправить на завод или в авторизованный сервисный центр Makita для проверки.
- Рис.42: 1. Крючок для подвешивания инструмента 2. Строп (страховочный ремень)

## ФУНКЦИЯ БЕСПРОВОДНОЙ АКТИВАЦИИ

### Дополнительные принадлежности

#### Что позволяет делать функция беспроводной активации

Функция беспроводной активации обеспечивает беспрепятственную и удобную работу. Подключив к инструменту поддерживаемый пылесос, можно его автоматически запускать, используя переключатель инструмента.

#### ► Рис.43

Чтобы использовать функцию беспроводной активации, подготовьте следующие компоненты:

- Беспроводной блок (Дополнительные принадлежности)
- Пылесос, который поддерживает функцию беспроводной активации

Обзор настройки функции беспроводной активации выглядит следующим образом. Подробные процедуры см. в каждом разделе.

1. Установка беспроводного блока
2. Регистрация инструмента для пылесоса
3. Запуск функции беспроводной активации

#### Установка беспроводного блока

### Дополнительные принадлежности

**ДВИНИМАНИЕ:** При установке беспроводного блока поместите инструмент на ровную и устойчивую поверхность.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед началом установки беспроводного блока очистите пыль и грязь на инструменте. Если пыль или грязь попадет в гнездо беспроводного блока, это может привести к неисправности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание сбоев, вызванных статическим электричеством, прежде чем поднимать беспроводной блок, прикоснитесь к материалу, позволяющему снять статический разряд, например, к металлической части инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке беспроводного блока всегда следите за тем, чтобы беспроводной блок был вставлен в правильном направлении, и крышка была полностью закрыта.

1. Откройте крышку на инструменте, как показано на рисунке.

#### ► Рис.44: 1. Крышка

2. Вставьте беспроводной блок в гнездо и закройте крышку.

При вставке беспроводного блока выровняйте выступы с углубленными участками в гнезде.

► Рис.45: 1. Беспроводной блок 2. Защита 3. Крышка 4. Углубленный участок

При извлечении беспроводного блока медленно откройте крышку. Если потянуть крышку, то крючки на обратной стороне крышки поднимут беспроводной блок.

- Рис.46: 1. Беспроводной блок 2. Крючок  
3. Крышка

После извлечения беспроводного блока поместите его в поставляемый футляр или в контейнер без статического электричества.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для снятия беспроводного блока обязательно используйте крючки на обратной стороне крышки. Если крючки не захватывают беспроводной блок, полностью закройте крышку и снова медленно откройте ее.

## Регистрация инструмента для пылесоса

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для регистрации инструмента необходим пылесос Makita, поддерживающий функцию беспроводной активации.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед началом регистрации инструмента завершите установку беспроводного блока в инструмент.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во время регистрации инструмента не тяните за триггерный переключатель и не включайте выключатель питания на пылесосе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. также руководство по эксплуатации пылесоса.

Если необходимо активировать пылесос одновременно с переключением инструмента, сначала завершите регистрацию инструмента.

1. Установите аккумулятор в пылесос и инструмент.
2. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).  
► Рис.47: 1. Выключатель режима ожидания
3. Нажмите и удерживайте кнопку беспроводной активации на пылесосе в течение 3 секунд, пока лампа беспроводной активации не замигает зеленым цветом. Затем таким же образом нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.  
► Рис.48: 1. Кнопка беспроводной активации  
2. Лампа беспроводной активации

Если пылесос и инструмент надежно соединены друг с другом, то лампы беспроводной активации будут гореть зеленым светом в течение 2 секунд, затем начнут мигать синим цветом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Через 20 секунд лампы беспроводной активации связи закончат мигать зеленым цветом. Если на пылесосе мигает лампа беспроводной активации, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Если лампа беспроводной активации не мигает зеленым цветом, нажмите кнопку беспроводной активации на короткое время, а затем снова удерживайте ее.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При выполнении двух или более регистраций инструмента для одного пылесоса завершите регистрацию инструмента одну за другой.

## Запуск функции беспроводной активации

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед беспроводной активацией завершите регистрацию инструмента для пылесоса.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. также руководство по эксплуатации пылесоса.

После регистрации инструмента для пылесоса можно использовать переключатель инструмента для автоматического запуска пылесоса.

1. Установите беспроводной блок в инструмент.
2. Подсоедините шланг пылесоса к инструменту.  
► Рис.49

3. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).

► Рис.50: 1. Выключатель режима ожидания

4. На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Лампа беспроводной активации мигает синим цветом.

► Рис.51: 1. Кнопка беспроводной активации  
2. Лампа беспроводной активации

5. Потяните триггерный переключатель инструмента. Проверьте, работает ли пылесос при нажатии триггерного переключателя.

Чтобы остановить беспроводную активацию пылесоса, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если в течение 2 часов не будет выполняться никаких действий, то лампа беспроводной активации на инструменте перестанет мигать синим цветом. В этом случае установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» и снова нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Пылесос запускается/останавливается с задержкой. Когда пылесос обнаруживает переключение выключателя инструмента, возникает временная задержка.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дальность передачи беспроводного блока может варьироваться в зависимости от местоположения и окружающих предметов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если на одном пылесосе зарегистрировано два или несколько инструментов, пылесос может начать работать, даже если триггерный переключатель не нажат, поскольку другой пользователь использует функцию беспроводной активации.

## Описание статуса лампы беспроводной активации

### ► Рис.52: 1. Лампа беспроводной активации

Лампа беспроводной активации отображает состояние функции беспроводной активации. Значения состояния лампы см. в таблице ниже.

Состояние	Лампа беспроводной активации			Описание	
	Цвет	Вкл	Мигает	Продолжительность	
Ожидание	Синий			2 часа	Доступна беспроводная активация пылесоса. Если в течение 2 часов не будет выполняться никаких операций, лампа автоматически выключится.
				Пока инструмент работает.	Доступна беспроводная активация пылесоса, инструмент работает.
Регистрация инструмента	Зеленая			20 секунд	Готовность к регистрации инструмента. Ожидание регистрации пылесосом.
				2 секунды	Регистрация инструмента завершена. Лампа беспроводной активации начнет мигать синим цветом.
Отмена регистрации инструмента	Красная			20 секунд	Готовность к отмене регистрации инструмента. Ожидание отмены пылесосом.
				2 секунды	Отмена регистрации инструмента завершена. Лампа беспроводной активации начнет мигать синим цветом.
Прочие	Красная			3 секунд	На беспроводной блок подается питание, и запускается функция беспроводной активации.
	Выкл	-	-	-	Беспроводная активация пылесоса прекращается.

## Отмена регистрации инструмента для пылесоса

При отмене регистрации инструмента для пылесоса выполните следующую процедуру.

1. Установите аккумулятор в пылесос и инструмент.
  2. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
- Рис.53: 1. Выключатель режима ожидания
3. Нажмите и удерживайте кнопку беспроводной активации на пылесосе в течение 6 секунд. Лампа беспроводной активации мигает зеленым, а затем переключается на красный цвет. После этого нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте таким же образом.

► Рис.54: 1. Кнопка беспроводной активации  
2. Лампа беспроводной активации

Если отмена выполнена успешно, лампы беспроводной активации загорятся красным цветом на 2 секунды и начнут мигать синим цветом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** По истечении 20 секунд лампы беспроводной активации прекращают мигать красным цветом. Если на пылесосе мигает лампа беспроводной активации, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Если лампа беспроводной активации не мигает красным цветом, нажмите кнопку беспроводной активации на короткое время, а затем снова удерживайте ее.

## Поиск и устранение неисправностей для функции беспроводной активации

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

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Лампа беспроводной активации не горит/мигает.	Беспроводной блок не установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытрите пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Не нажата кнопка беспроводной активации на инструменте.	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
Не удается успешно завершить регистрацию/отмену регистрации инструмента.	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
	Беспроводной блок не установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытрите пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
	Неверная операция	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и снова выполните процедуру регистрации/отмены.
	Большое расстояние между инструментом и пылесосом (вне диапазона передачи).	Расположите инструмент и пылесос ближе друг к другу. Максимальное расстояние передачи составляет приблизительно 10 м, однако оно может изменяться в зависимости от обстоятельств.
	Перед завершением регистрации инструмента/отмены; - был вытянут триггерный переключатель на инструменте или; - нажата кнопка питания на пылесосе.	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и снова выполните процедуру регистрации/отмены.
	Процедура регистрации инструмента для инструмента или пылесоса не завершена.	Одновременно выполните процедуры регистрации инструмента для инструмента и для пылесоса.
Радиопомехи от других приборов, которые генерируют радиоволны высокой интенсивности.		Избегайте эксплуатации инструмента и пылесоса рядом с такими приборами, как устройства Wi-Fi и микроволновые печи.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Пылесос не работает при использовании переключателя инструмента.	Беспроводной блок не установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытряхните пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Не нажата кнопка беспроводной активации на инструменте.	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и убедитесь в том, что лампа беспроводной активации мигает синим цветом.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
	В пылесосе зарегистрировано более 10 инструментов.	Выполните повторную регистрацию инструмента. Если в пылесосе зарегистрировано более 10 инструментов, инструмент, зарегистрированный самым первым, будет автоматически отменен.
	Пылесос удалил все записи регистрации инструментов.	Выполните повторную регистрацию инструмента.
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
Пылесос работает, хотя триггерный переключатель инструмента не был вытянут.	Большое расстояние между инструментом и пылесосом (вне диапазона передачи).	Расположите инструмент и пылесос ближе друг к другу. Максимальное расстояние передачи составляет приблизительно 10 м, однако оно может изменяться в зависимости от обстоятельств.
	Радиопомехи от других приборов, которые генерируют радиоволны высокой интенсивности.	Избегайте эксплуатации инструмента и пылесоса рядом с такими приборами, как устройства Wi-Fi и микроволновые печи.
	Другие пользователи используют беспроводную активацию пылесоса с помощью своих инструментов.	Отключите кнопку беспроводной активации других инструментов или отмените регистрацию инструмента для других инструментов.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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

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

### Замена фильтра корпуса для сбора пыли

#### Дополнительные принадлежности

1. Снимите корпус для сбора пыли при нажатии рычага корпуса.

► Рис.55: 1. Рычаг

2. Чтобы снять крышку фильтра, вставьте плоскую отвертку в прорези крышки фильтра.

► Рис.56: 1. Плоская отвертка 2. Крышка фильтра

3. Снимите фильтр с корпуса фильтра.

► Рис.57: 1. Фильтр 2. Корпус фильтра

4. Установите новый фильтр в корпус фильтра, затем установите крышку фильтра.

5. Закройте крышку корпуса для сбора пыли и прикрепите контейнер для сбора пыли к системе пылеулавливания.

### Замена уплотнительной крышки

#### Дополнительные принадлежности

Износ уплотнительной крышки ухудшает процесс сбора пыли. При износе замените ее.

Снимите уплотнительную крышку, затем установите новую крышку выступом вверх.

► Рис.58: 1. Выступ 2. Уплотнительная крышка

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ДВИЖИМАНИЕ:** 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.

- Головки сверла с твердосплавной пластиной (головки сверла с твердосплавной пластиной SDS-Plus)
- Колонковое долото

- Пирамидальное долото
- Колонковое алмазное долото
- Слесарное зубило
- Резец
- Канавочное зубило
- Переходник патрона
- Сверлильный патрон без ключа
- Смазка сверла
- Глубиномер
- Груша для продувки
- Колпак для пыли
- Колпак для пыли в сборе
- Система пылеулавливания
- Беспроводной блок
- Крючок
- Крючок для подвешивания инструмента
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita
- Защитные очки
- Пластмассовый чемодан для переноски

**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)

885674C967  
EN, SL, SQ, BG,  
HR, MK, SR, RO,  
UK, RU  
20191218