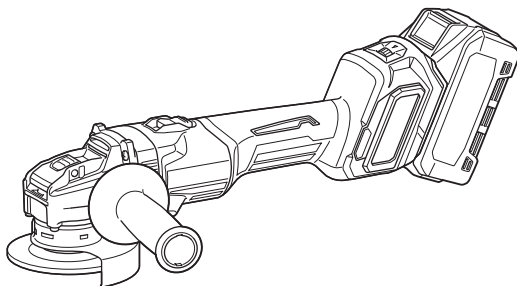




<b>EN</b>	Cordless Angle Grinder	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>9</b>
<b>SV</b>	Batteridrivnen vinkelslipmaskin	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>25</b>
<b>NO</b>	Batteridrevet vinkelsliper	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>41</b>
<b>FI</b>	Akkukäyttöinen kulmahiomakone	<b>KÄYTTÖOHJE</b>	<b>57</b>
<b>DA</b>	Ledningsfri vinkelsliber	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>73</b>
<b>LV</b>	Bezvada leņķa slīpmašīna	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>89</b>
<b>LT</b>	Belaidis kampinis šlifuoכלis	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>105</b>
<b>ET</b>	Juhtmeta nurklihvija	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>121</b>
<b>RU</b>	Аккумуляторная угловая шлифмашина	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>137</b>

**GA039G**  
**GA040G**  
**GA041G**



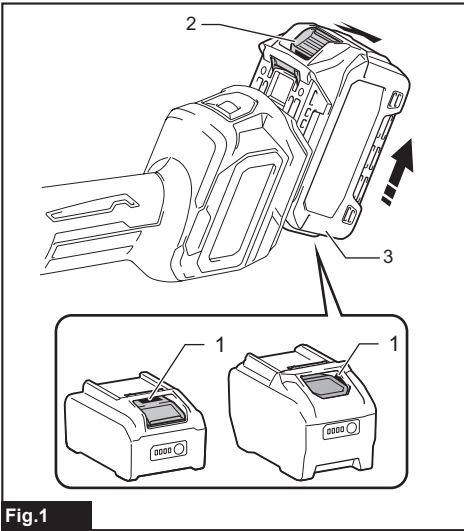


Fig.1

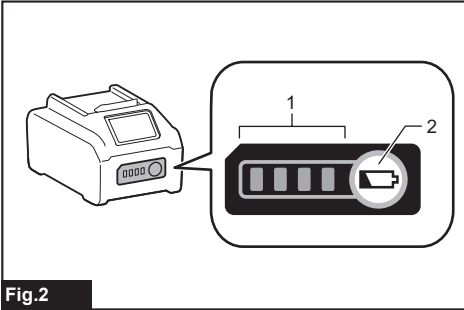


Fig.2

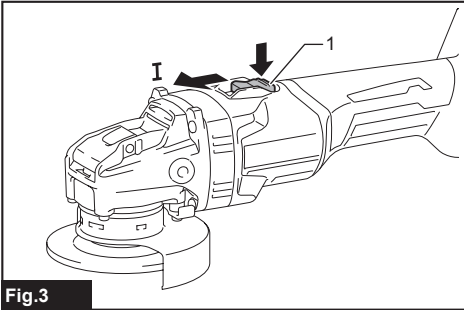


Fig.3

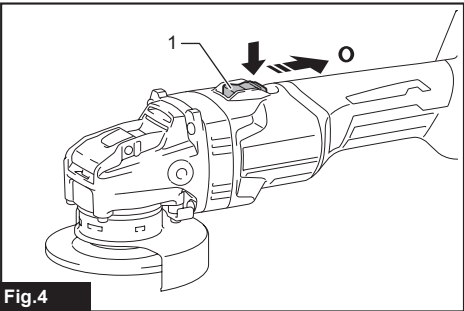


Fig.4

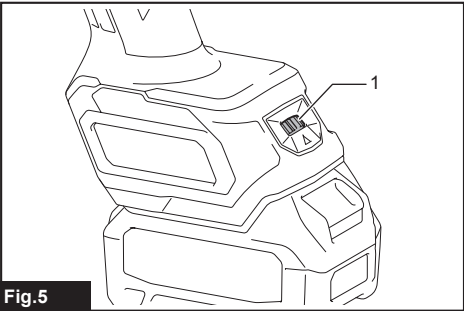


Fig.5

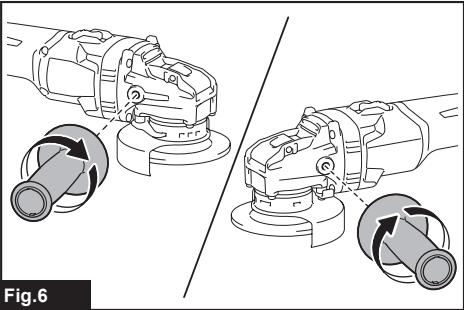
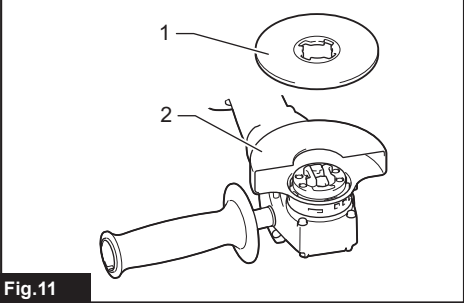
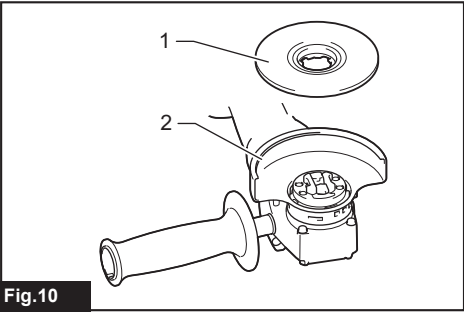
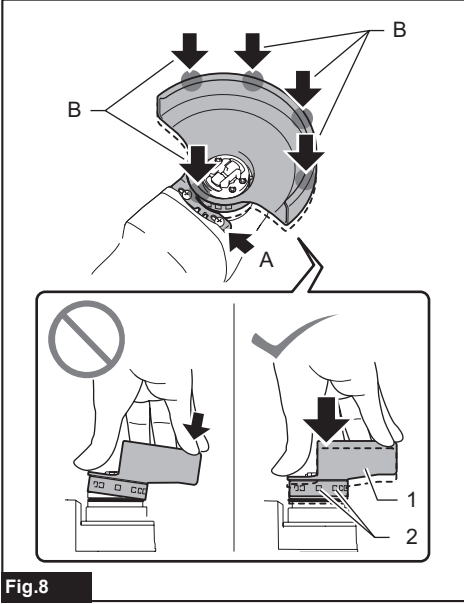
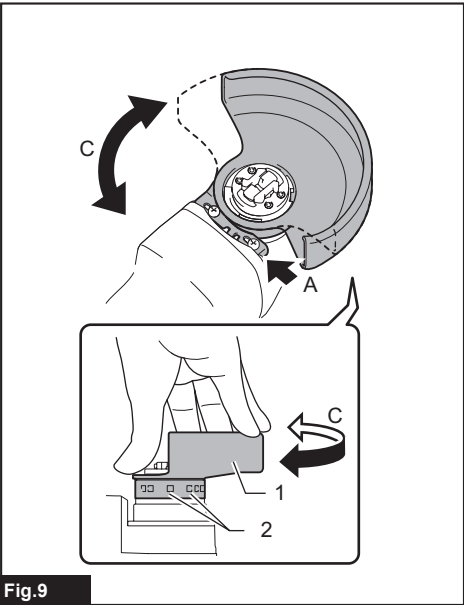
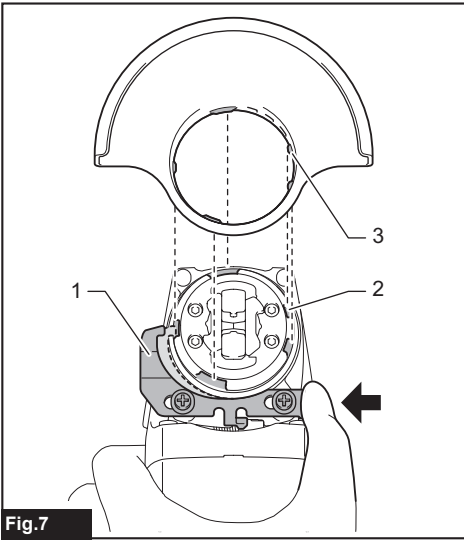


Fig.6



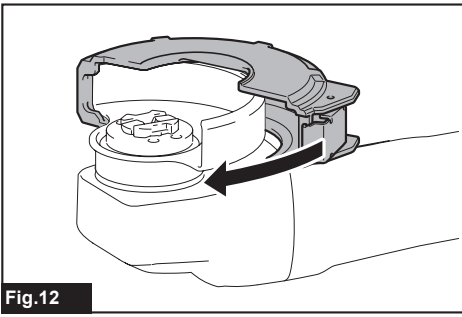


Fig.12

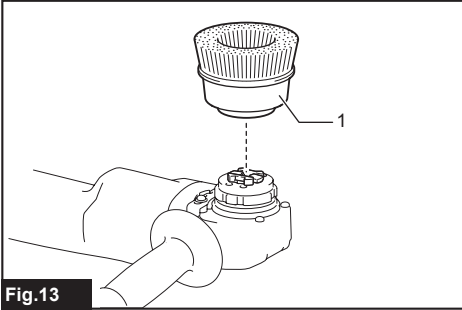


Fig.13

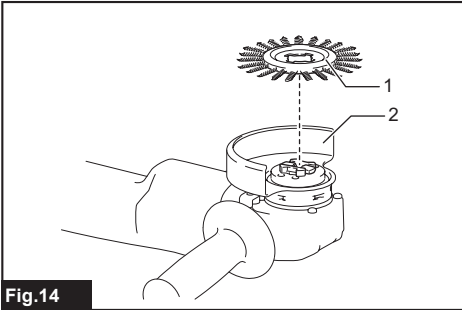


Fig.14

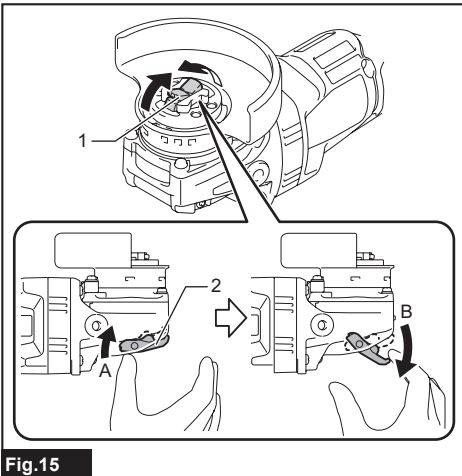


Fig.15

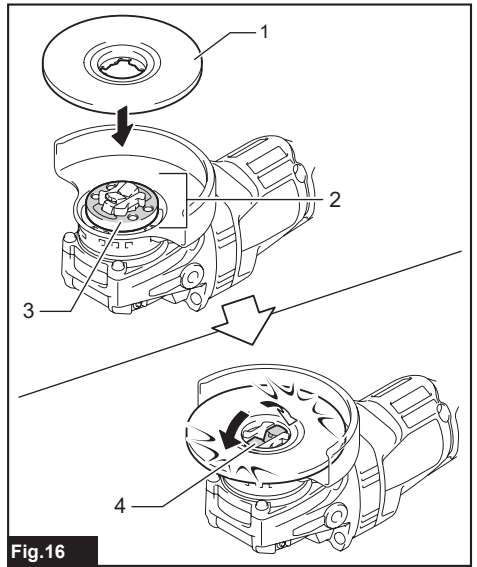


Fig.16

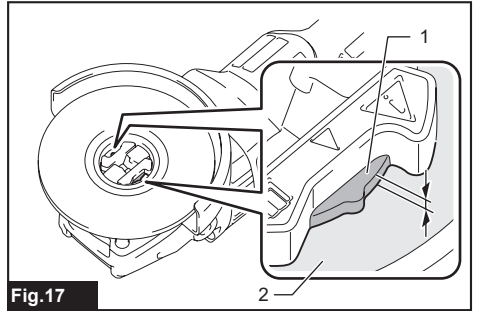


Fig.17

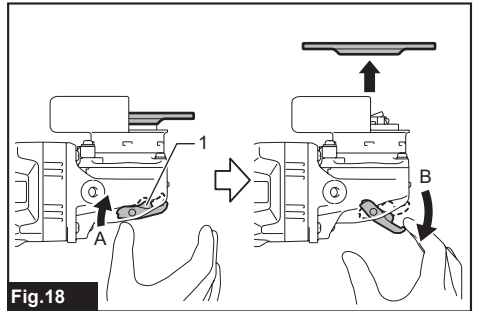


Fig.18

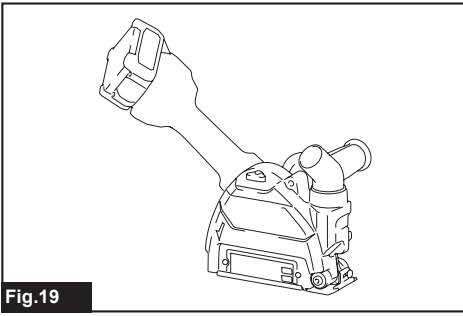


Fig.19

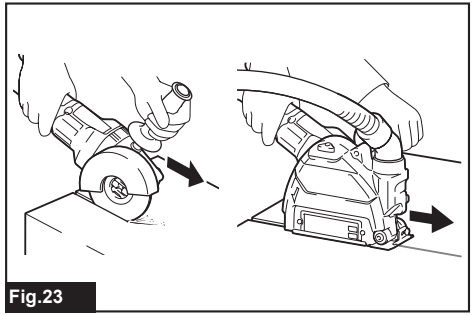


Fig.23

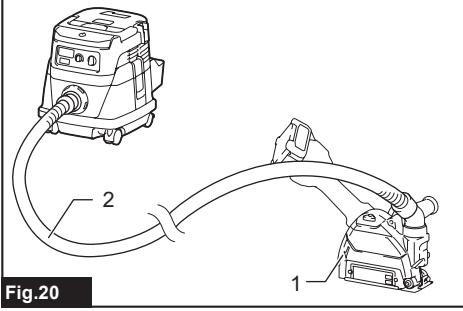


Fig.20

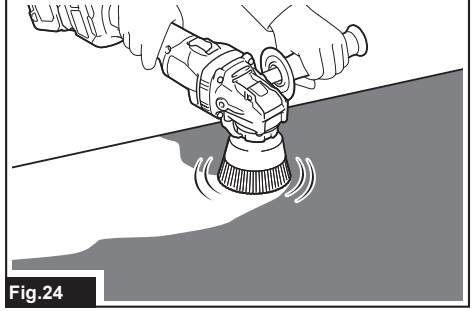


Fig.24

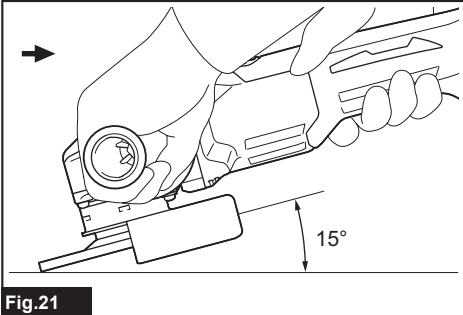


Fig.21

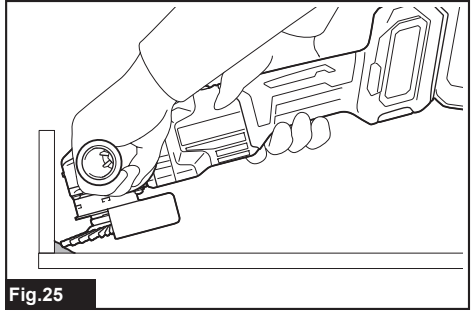


Fig.25

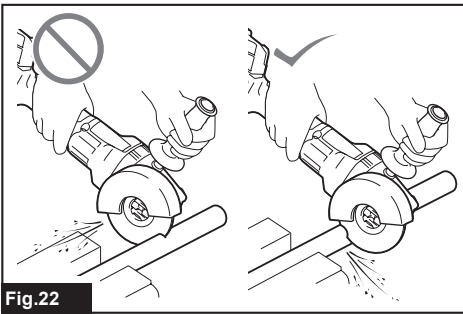


Fig.22

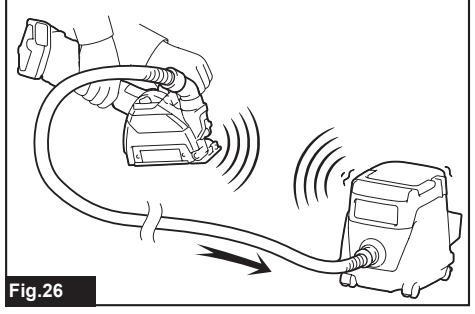
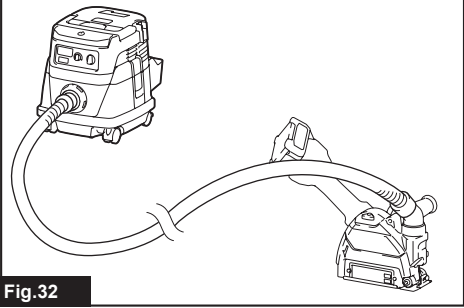
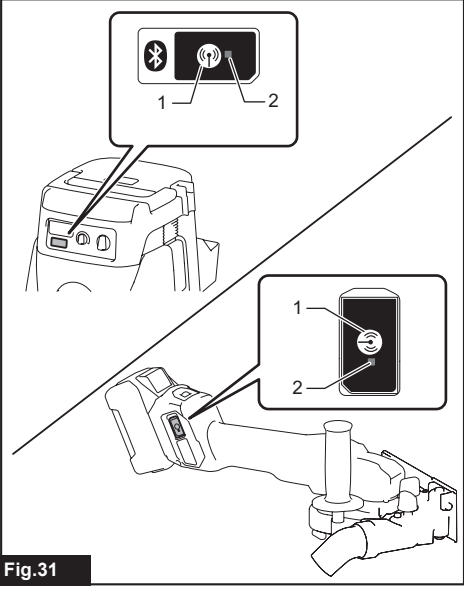
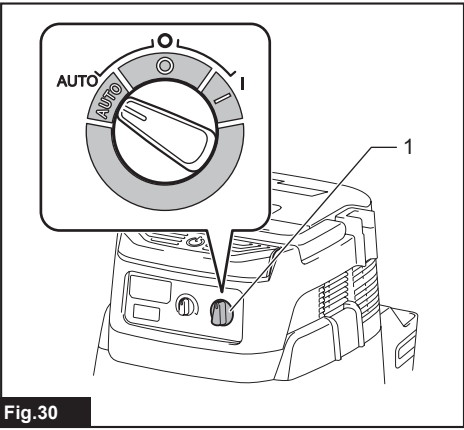
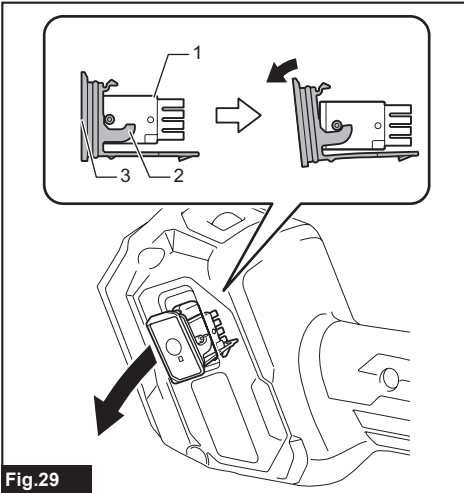
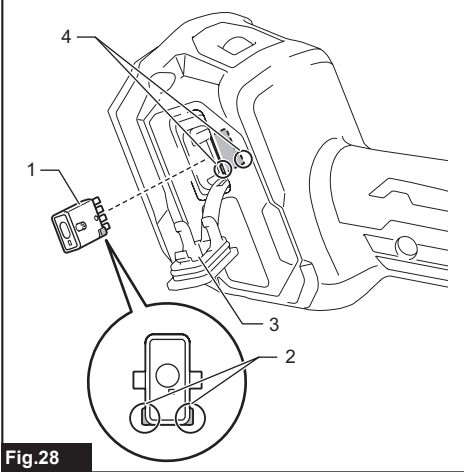
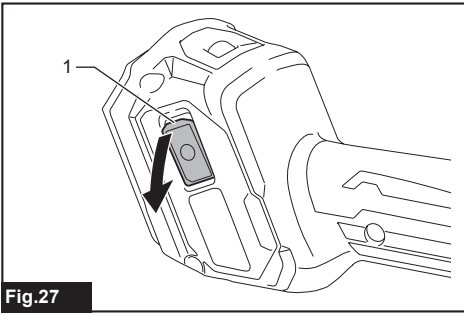
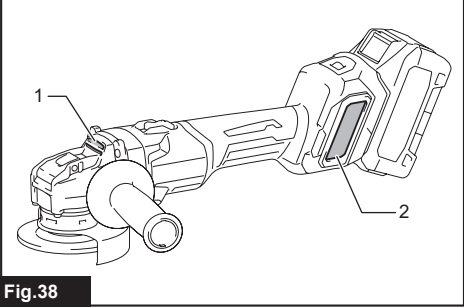
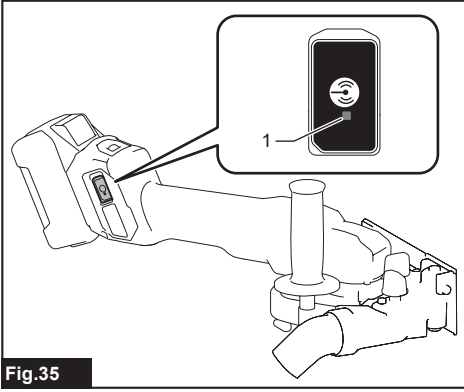
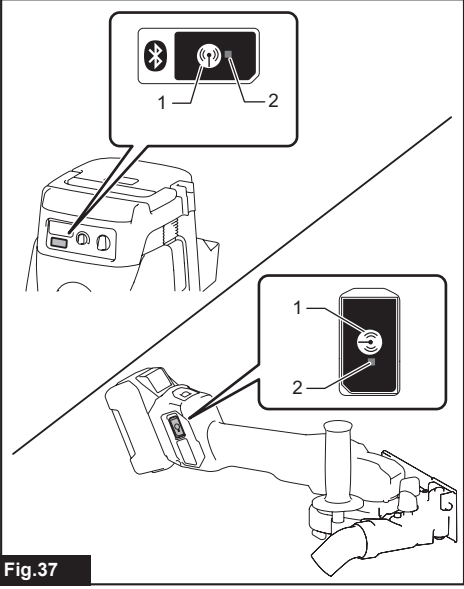
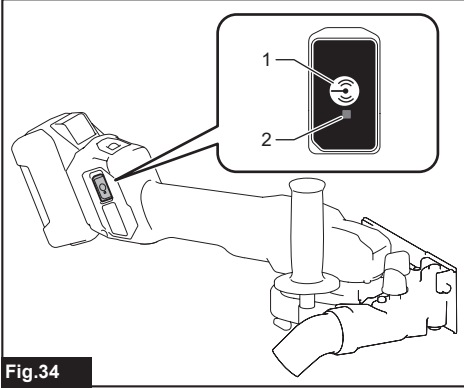
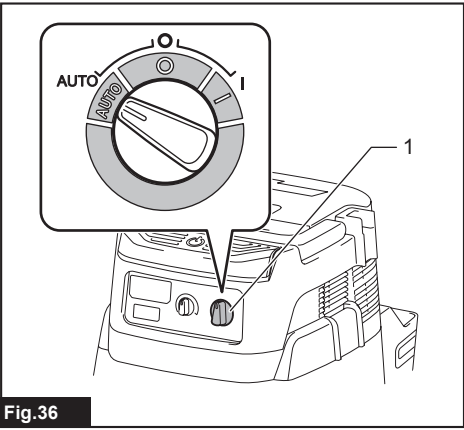
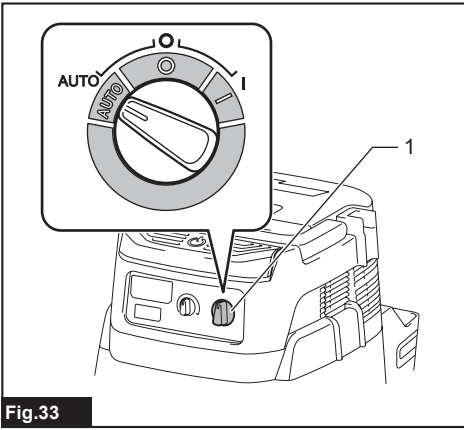
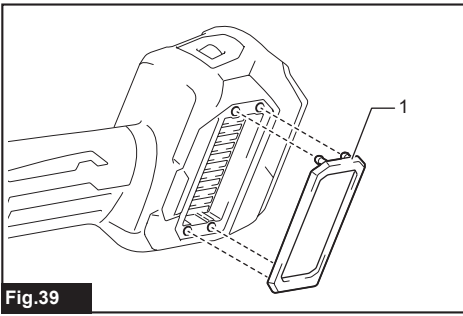


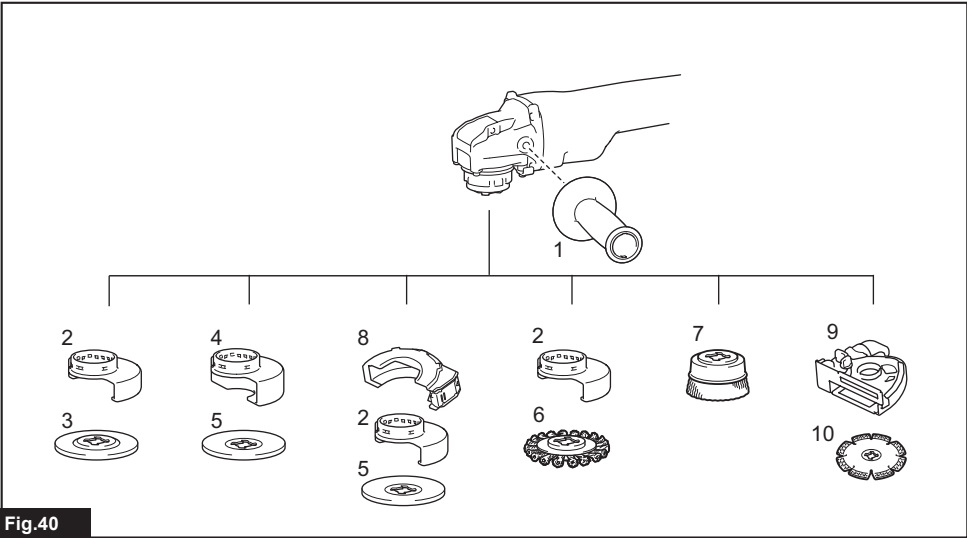
Fig.26







**Fig.39**



**Fig.40**



# SPECIFICATIONS

Model:		GA039G	GA040G	GA041G
Applicable grinding wheel	Max. wheel diameter	100 mm	115 mm	125 mm
	Max. wheel thickness	6 mm		
Applicable cut-off wheel	Max. wheel diameter	100 mm	115 mm	125 mm
	Max. wheel thickness	1.6 mm		
Applicable wire wheel brush	Max. wheel diameter	-	115 mm	
	Max. wheel thickness	-	16 mm	
No load speed (n <sub>0</sub> ) / Rated speed (n)		8,500 min <sup>-1</sup>		
Overall length (with BL4040)		433 mm		
Net weight		3.0 - 5.3 kg		
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max		

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

## Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

## Recommended cord connected power source

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

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

## Symbols

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

	Read instruction manual.
	Wear safety glasses.
	Always operate with two hands.
	Do not use the wheel guard for cut-off operations.



Only for EU countries

Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!

In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.

This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

## Intended use

The tool is intended for grinding, sanding, wire brushing and cutting of metal and stone materials without the use of water.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-3:

Model	Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : (dB(A))	Uncertainty (K) : (dB(A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

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

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

**⚠ WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-3:

**Work mode: surface grinding with normal side grip**

Model	Vibration emission ( $a_{hv, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Uncertainty (K) : ( $m/s^2$ )
GA039G	3.0	1.5
GA040G	3.4	1.5
GA041G	4.2	1.5

**Work mode: surface grinding with anti vibration side grip**

Model	Vibration emission ( $a_{hv, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Uncertainty (K) : ( $m/s^2$ )
GA039G	3.6	1.5
GA040G	3.7	1.5
GA041G	5.2	1.5

**Work mode: disc sanding with normal side grip**

Model	Vibration emission ( $a_{hv, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Uncertainty (K) : ( $m/s^2$ )
GA039G	2.5 $m/s^2$ or less	1.5
GA040G	2.5 $m/s^2$ or less	1.5
GA041G	2.5 $m/s^2$ or less	1.5

**Work mode: disc sanding with anti vibration side grip**

Model	Vibration emission ( $a_{hv, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Uncertainty (K) : ( $m/s^2$ )
GA039G	2.5 $m/s^2$ or less	1.5
GA040G	2.5 $m/s^2$ or less	1.5
GA041G	2.5 $m/s^2$ or less	1.5

**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).

**⚠️WARNING:** The declared vibration emission value is used for main applications of the power tool. However if the power tool is used for other applications, the vibration emission value may be different.

**⚠️WARNING:** Grinding thin sheets of metal or other easily vibrating structures with a large surface can result in a total noise emission much higher (up to 15 dB) than the declared noise emission values.

Set heavy flexible damping mats or such to those workpieces to prevent them from emitting sound.

Take the increased noise emission into consideration for both the risk assessment of noise exposure and selecting adequate hearing protection.

## 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 grinder safety warnings

Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, or cutting-off operations:

- 1. This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, or cut-off tool. 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.
- 2. Operations such as polishing or hole cutting are not to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- 3. Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- 4. Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

- 5. The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- 6. The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- 7. The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- 8. Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- 9. Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- 10. Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- 11. Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

12. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
13. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
14. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
15. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
16. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
2. **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
3. **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
4. **Wheels must be used only for specified applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

#### **Kickback and related warnings:**

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

1. **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
2. **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
3. **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
4. **Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
5. **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

#### **Safety warnings specific for grinding and cutting-off operations:**

1. **Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

5. **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
6. **Do not use worn down wheels from larger power tools.** A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
7. **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

#### **Additional safety warnings specific for cutting-off operations:**

1. **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
2. **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
3. **When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
4. **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
5. **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

6. **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
7. **Do not attempt to do curved cutting.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.
8. **Before using a segmented diamond wheel, make sure that the diamond wheel has the peripheral gap between segments of 10 mm or less, only with a negative rake angle.**
12. **Check that the workpiece is properly supported.**
13. **Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.**
14. **If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.**
15. **Do not use the tool on any materials containing asbestos.**
16. **When use cut-off wheel, always work with the dust collecting wheel guard if required by domestic regulation.**
17. **Cutting discs must not be subjected to any lateral pressure.**

#### Safety warnings specific for sanding operations:

1. **Use proper sized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending too far beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

#### Safety warnings specific for wire brushing operations:

1. **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
2. **If the use of a guard is specified for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

#### Additional Safety Warnings:

1. **When using depressed centre grinding wheels, be sure to use only fiberglass-reinforced wheels.**
2. **NEVER USE Stone Cup type wheels with this grinder.** This grinder is not designed for these types of wheels and the use of such a product may result in serious personal injury.
3. **Be careful not to damage the X-LOCK holder.** Damage to the parts could result in wheel breakage.
4. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
5. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel.**
6. **Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.**
7. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
8. **Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
9. **Do not touch accessories immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
10. **Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.**
11. **Do not use separate reducing bushings or adaptors to adapt large hole abrasive wheels.**

18. **Do not use cloth work gloves during operation.** Fibers from cloth gloves may enter the tool, which causes tool breakage.
19. **Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the workpiece.** Otherwise, it may cause 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 or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately.** It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away.** It may result in loss of your eyesight.
5. **Do not short the battery cartridge:**
  - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
  - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
  - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

**A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.**
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery cartridge can explode in a fire.

8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**
15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near a high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**

3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
5. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

## 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.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.  
 ► **Fig.1:** 1. Red indicator 2. Button 3. Battery 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 as shown in the figure, it is not locked completely.








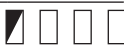
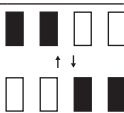

**CAUTION:** Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

**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

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

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

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

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

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

### Tool / battery protection system

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

#### Overload protection

When the tool/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/battery is overheated, the tool stops automatically. Let the tool cool down before turning the tool on again.

#### Overdischarge protection

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

## Releasing protection lock

When the protection system works repeatedly, the tool is locked. In this situation, the tool does not start even if turning the tool off and on. To release the protection lock, remove the battery, set it to the battery charger and wait until the charging finishes.

## Protections against other causes

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

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

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

## Switch action

**⚠ CAUTION:** Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the slide switch is depressed.

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

To start the tool, press down the rear end of the slide switch and then slide it toward the "1 (ON)" position. For continuous operation, press down the front end of the slide switch to lock it.

► Fig.3: 1. Slide switch

To stop the tool, press down the rear end of the slide switch so that it returns to the "O (OFF)" position.

► Fig.4: 1. Slide switch

## Speed adjusting dial

The rotation speed of the tool can be changed by turning the speed adjusting dial. The table below shows the number on the dial and the corresponding rotation speed.

► Fig.5: 1. Speed adjusting dial

Number	Speed
1	3,000 min <sup>-1</sup>
2	4,500 min <sup>-1</sup>
3	6,000 min <sup>-1</sup>
4	7,500 min <sup>-1</sup>
5	8,500 min <sup>-1</sup>

**NOTICE:** If the tool is operated continuously at low speed for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.

**NOTICE:** The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

## Electric brake

Electric brake is activated after the tool is switched off. The brake does not work when the power supply is shut down, such as the battery is removed accidentally, with the switch still on.

If the tool consistently fails to quickly stop after turning off the switch, have the tool serviced at a Makita Service Center.

## Electronic function

### Accidental re-start preventive function

When installing the battery cartridge while the switch is ON, the tool does not start.

To start the tool, turn off the switch, and turn it on again.

### Active Feedback sensing Technology

The tool electronically detects situations where the wheel or accessory may be at risk to be bound. In the situation, the tool is automatically shut off to prevent further rotation of the spindle (it does not prevent kickback).

To restart the tool, switch off the tool first, remove the cause of sudden drop in the rotation speed, and then turn the tool on.

### Soft start feature

Soft start feature reduces starting reaction.

## ASSEMBLY

**⚠ 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 side grip (handle)

**⚠ CAUTION:** Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

Secure the side grip securely on the position of the tool as shown in the figure.

► Fig.6

### Installing or removing wheel guard

**⚠ WARNING:** When using a depressed center wheel, flap disc or wire wheel brush, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

**⚠ WARNING:** Make sure that the wheel guard is securely locked by the lock lever with one of the holes on the wheel guard.

**⚠ WARNING:** When using an abrasive cut-off / diamond wheel, be sure to use only the special wheel guard designed for use with cut-off wheels.



## For depressed center wheel, flap disc, wire wheel brush / abrasive cut-off wheel, diamond wheel

1. While pushing the lock lever, mount the wheel guard with the protrusions on the wheel guard aligned with the notches on the bearing box.

► **Fig.7:** 1. Lock lever 2. Notch 3. Protrusion

2. While pushing the lock lever toward A, hold down the portions B of the wheel guard as shown in the figure.

► **Fig.8:** 1. Wheel guard 2. Hole

**NOTE:** Push down the wheel guard straight. Otherwise, you cannot secure the wheel guard.

3. While pushing the lock lever toward A, rotate the wheel guard toward C, and then, change the angle of the wheel guard according to the work so that the operator can be protected. Align the lock lever with one of the holes in the wheel guard, and then release the lock lever to lock the wheel guard.

► **Fig.9:** 1. Wheel guard 2. Hole

To remove wheel guard, follow the installation procedure in reverse.

## Installing depressed center wheel or flap disc

### Optional accessory

**⚠WARNING:** When using a depressed center wheel or a flap disc, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

► **Fig.10:** 1. Depressed center wheel 2. Wheel guard

## Installing abrasive cut-off / diamond wheel

### Optional accessory

**⚠WARNING:** When using an abrasive cut-off / diamond wheel, be sure to use only the special wheel guard designed for use with cut-off wheels.

**⚠WARNING:** NEVER use cut-off wheel for side grinding.

► **Fig.11:** 1. Abrasive cut-off wheel / diamond wheel  
2. Wheel guard for abrasive cut-off wheel / diamond wheel

## Clip-on cutting wheel guard attachment

### Optional accessory

**NOTE:** For cutting-off operations, a clip-on cutting wheel guard attachment can be used with the wheel guard (for grinding wheel).

Not available in some countries.

► **Fig.12**

## Installing wire cup brush

### Optional accessory

**⚠CAUTION:** Do not use wire cup brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged brush could increase potential for injury from contact with broken brush wires.

► **Fig.13:** 1. Wire cup brush

## Installing wire wheel brush

### Optional accessory

**⚠CAUTION:** Do not use wire wheel brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged wire wheel brush could increase potential for injury from contact with broken wires.

**⚠CAUTION:** ALWAYS use guard with wire wheel brushes, assuring diameter of wheel fits inside guard. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.

► **Fig.14:** 1. Wire wheel brush 2. Wheel guard

## Installing or removing X-LOCK wheel

**⚠WARNING:** Never actuate the release lever of the X-LOCK holder during operation. Make sure that the X-LOCK wheel has stopped completely when removing it. Otherwise, the X-LOCK wheel comes off from the tool and may cause serious injury.

**⚠CAUTION:** Use only original X-LOCK wheels with the X-LOCK logo. This tool is dedicated to X-LOCK.

The maximum clamping gauge of 1.6 mm can only be guaranteed with original X-LOCK wheels.

Use of any other wheels may lead to insecure clamping, and cause the clamp tool to come loose.

**⚠CAUTION:** Do not touch the X-LOCK wheel immediately after operation. It may be extremely hot and could burn your skin.

**⚠CAUTION:** Make sure that the X-LOCK wheel and holder of the tool are not deformed and are free from dust or foreign matters.

**⚠CAUTION:** Do not put your finger near the holder while installing or removing the X-LOCK wheel. It may pinch your finger.

**⚠CAUTION:** Do not put your finger near the release lever while installing the X-LOCK wheel. It may pinch your finger.

**NOTE:** No additional parts such as inner flanges or lock nuts are required to install or remove the X-LOCK wheels.

- To install the X-LOCK wheel, make sure that both catches are in the unlocked position. If not, push the release lever from A side to lift B side, then pull the release lever from B side as illustrated. The catches are set in the unlocked position.  
► **Fig.15:** 1. Catch 2. Release lever
- Place a central position of the X-LOCK wheel on the holder. Make sure the X-LOCK wheel is parallel to the flange surface and with the correct side facing up.
- Push the X-LOCK wheel into the holder. The catches snap into the lock position with a click and fix the X-LOCK wheel.  
► **Fig.16:** 1. X-LOCK wheel 2. Holder 3. Flange surface 4. Catch
- Make sure the X-LOCK wheel is fixed correctly. The surface of the X-LOCK wheel is no higher than the surface of the holder as shown in the figure. If not, the holder must be cleaned or the X-LOCK wheel must not be used.  
► **Fig.17:** 1. Surface of the holder 2. Surface of the X-LOCK wheel

To remove the X-LOCK wheel, push the release lever from A side to lift B side, then pull the release lever from B side as illustrated.

The X-LOCK wheel is released and can be removed.  
► **Fig.18:** 1. Release lever

## Installing dust collecting wheel guard for cutting-off

### Optional accessory

With optional accessories, you can use this tool for cutting stone materials.

► **Fig.19**

**NOTE:** For information how to install the dust collecting wheel guard, refer to the manual of the dust collecting wheel guard.

## Connecting a vacuum cleaner

### Optional accessory

**⚠WARNING:** Never vacuum metal particles created by grinding/cutting/sanding operation. Metal particles created by such operation are so hot that they ignite dust and the filter inside the vacuum cleaner.

To avoid dusty environment caused by masonry cutting, use a dust collecting wheel guard and a vacuum cleaner.

Refer to the instruction manual attached to the dust collecting wheel guard for assembling and using it.

► **Fig.20:** 1. Dust collecting wheel guard 2. Hose of the vacuum cleaner

## OPERATION

**⚠WARNING:** It should never be necessary to force the tool. The weight of the tool applies adequate pressure. Forcing and excessive pressure could cause dangerous wheel breakage.

**⚠WARNING:** ALWAYS replace wheel if tool is dropped while grinding.

**⚠WARNING:** NEVER hit the workpiece with the wheel.

**⚠WARNING:** Avoid bouncing and snagging the wheel, especially when working corners, sharp edges etc. This can cause loss of control and kickback.

**⚠WARNING:** NEVER use tool with wood cutting blades and other saw blades. Such blades when used on a grinder frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.

**⚠WARNING:** Never actuate the release lever of the X-LOCK holder during operation. The X-LOCK wheel comes off from the tool and may cause serious injury.

**⚠WARNING:** Make sure that the X-LOCK wheel is fixed firmly.

**⚠CAUTION:** Never switch on the tool when it is in contact with the workpiece, it may cause an injury to operator.

**⚠CAUTION:** Always wear safety goggles or a face shield during operation.

**⚠CAUTION:** After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.

**⚠CAUTION:** ALWAYS hold the tool firmly with one hand on housing and the other on the side grip (handle).

## Grinding and sanding operation

► **Fig.21**

Turn the tool on and then apply the wheel or disc to the workpiece.

In general, keep the edge of the wheel or disc at an angle of about 15° to the workpiece surface. During the break-in period with a new wheel, do not work the grinder in forward direction or it may cut into the workpiece. Once the edge of the wheel has been rounded off by use, the wheel may be worked in both forward and backward direction.

## Operation with abrasive cut-off / diamond wheel

### Optional accessory

**⚠ WARNING:** Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback, wheel breakage and overheating of the motor may occur.

**⚠ WARNING:** Do not start the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully enter into the cut moving the tool forward over the workpiece surface. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is started in the workpiece.

**⚠ WARNING:** During cutting operations, never change the angle of the wheel. Placing side pressure on the cut-off wheel (as in grinding) will cause the wheel to crack and break, causing serious personal injury.

**⚠ WARNING:** A diamond wheel shall be operated perpendicular to the material being cut.

Usage example: operation with abrasive cut-off wheel

► Fig.22

Usage example: operation with diamond wheel

► Fig.23

## Operation with wire cup brush

### Optional accessory

**⚠ CAUTION:** Check operation of brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with brush.

**NOTICE:** Avoid applying too much pressure which causes over bending of wires when using the wire cup brush. It may lead to premature breakage.

Usage example: operation with wire cup brush

► Fig.24

## Operation with wire wheel brush

### Optional accessory

**⚠ CAUTION:** Check operation of wire wheel brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with the wire wheel brush.

**NOTICE:** Avoid applying too much pressure which causes over bending of wires when using wire wheel brush. It may lead to premature breakage.

Usage example: operation with wire wheel brush

► Fig.25

## WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

### 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.26

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.27: 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.28: 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.29: 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.30:** 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.31:** 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.32**
3. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".  
► **Fig.33:** 1. Stand-by switch

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

► **Fig.34:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

5. Turn on the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the tool is operating.

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 turn on your tool because another user is using the wireless activation function.

## Description of the wireless activation lamp status

### ► Fig.35: 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	Duration	
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.36: 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.37: 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 of the tool is turned on 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 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 is not operating.	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, benzene, 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 Service Centers, always using Makita replacement parts.

## Air vent cleaning

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.

► **Fig.38:** 1. Exhaust vent 2. Inhalation vent

Remove the dust cover attachment from inhalation vent and clean it for smooth air circulation.

► **Fig.39:** 1. Dust cover attachment

**NOTICE:** Clean out the dust cover attachment when it is clogged with dust or foreign matters. Continuing operation with a clogged dust cover attachment may damage the tool.

## COMBINATION OF APPLICATIONS AND ACCESSORIES

### Optional accessory

**⚠ CAUTION:** Using the tool with incorrect guards can cause risks as follows.

- When using a cut-off wheel guard for facial grinding, the wheel guard may interfere with the workpiece causing poor control.
- When using a grinding wheel guard for cutting-off operations with bonded abrasive wheels and diamond wheels, there is an increased risk of exposure to rotating wheels, emitted sparks and particles, as well as exposure to wheel fragments in the event of wheel burst.
- When using a cut-off wheel guard or grinding wheel guard for facial operations with cup-type diamond wheels, the wheel guard may interfere with the workpiece causing poor control.
- When using a cut-off wheel guard or grinding wheel guard with a wheel-type wire brush with a thickness greater than the maximum thickness as specified in "SPECIFICATIONS", the wires may catch on the guard leading to breaking of wires.

► Fig.40

	Application	100 mm (4") model	115 mm (4-1/2") model	125 mm (5") model
-				
1	-		Side grip	
2	-		Wheel Guard (for grinding wheel)	
3	Grinding / Sanding		Depressed center wheel / Flap disc	
4	-		Wheel Guard (for cut-off wheel) *1	
5	Cutting-off		Abrasive cut-off wheel / Diamond wheel	
6	Wire brushing	-	Wire wheel brush	
7	Wire brushing		Wire cup brush	
8	-		Clip-on cutting wheel guard attachment *2	
9	-		Dust collecting wheel guard for cutting-off	
10	Cutting-off		Diamond wheel	

**NOTE:** \*1 In some European countries, when using a diamond wheel, the ordinary guard can be used instead of the special guard covering the both side of the wheel. Follow the regulations in your country.

**NOTE:** \*2 Clip-on cutting wheel guard attachment is not available in some countries such as Korea, Taiwan, and mainland China. For more details, refer to the instruction of the clip-on cutting wheel guard attachment.

# 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.

- Makita genuine battery and charger
- Accessories listed in "COMBINATION OF APPLICATIONS AND ACCESSORIES"

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



## SPECIFIKATIONER

Modell:		GA039G	GA040G	GA041G
Tillämplig slipskiva	Max. skivdiameter	100 mm	115 mm	125 mm
	Max. skivtjocklek	6 mm		
Tillämplig kapskiva	Max. skivdiameter	100 mm	115 mm	125 mm
	Max. skivtjocklek	1,6 mm		
Tillämplig skivstålborste	Max. skivdiameter	-	115 mm	
	Max. skivtjocklek	-	16 mm	
Hastighet utan belastning ( $n_0$ )/nominellt varvtal (n)		8 500 min <sup>-1</sup>		
Total längd (med BL4040)		433 mm		
Nettovikt		3,0 - 5,3 kg		
Märkspänning		36 V - 40 V likström max		

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören, inklusive batterikassett. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.

### Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Rekommenderat batteri
Laddare	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

**⚠ VARNING: Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan.** Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.





### Rekommenderad sladdanslutna strömkälla

Bärbart strömpaket	PDC01 / PDC1200
--------------------	-----------------

- De(n) sladdanslutna strömkällan/strömkällorna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.
- Innan du använder den sladdanslutna strömkällan ska du läsa instruktionen och varningsmärkena på den.

### Symboler

Följande visar symbolerna som kan användas för utrustningen. Se till att du förstår innebörden innan användning.

	Läs igenom bruksanvisningen.
	Använd skyddsglasögon.
	Använd alltid båda händerna.
	Använd inte sprängskyddet vid kapning.



Gäller endast inom EU  
P.g.a. förekomsten av farliga komponenter i utrustningen kan avfall innehållande elektrisk och elektronisk utrustning, ackumulatörer och batterier ha negativ inverkan på miljön och människors hälsa. Kasserade inte elektriska och elektroniska apparater eller batterier ihop med hushållsavfall!  
I enlighet med EU-direktiven om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning, batterier och ackumulatörer, och dess införlivande i nationell lagstiftning, bör förbrukat elektrisk och elektronisk utrustning, batterier och ackumulatörer förvaras separat och transporteras till en särskild uppsamlingsplats för kommunalt avfall, som drivs i enlighet med regelverket för miljöskydd. Detta anges av symbolen med den överkryssade soptunnan på hjul som sitter på utrustningen.

## Avsedd användning

Verktyget är avsett för slipning och kapning i trä och stenmaterial utan användning av vatten.

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-2-3:

Modell	Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ) : (dB(A))	Måttolerans (K): (dB(A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

**OBS:** Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠ VARNING:** Använd hörselskydd.

**⚠ VARNING:** Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

**⚠ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-3:

**Arbetsläge: yt slipning med normalt sidohandtag**

Modell	Vibrationsemission ( $a_{h, AG}$ ) : (m/s <sup>2</sup> )	Måttolerans (K) : (m/s <sup>2</sup> )
GA039G	3,0	1,5
GA040G	3,4	1,5
GA041G	4,2	1,5

**Arbetsläge: yt slipning med anti-vibrationssidohandtag**

Modell	Vibrationsemission ( $a_{h, AG}$ ) : (m/s <sup>2</sup> )	Måttolerans (K) : (m/s <sup>2</sup> )
GA039G	3,6	1,5
GA040G	3,7	1,5
GA041G	5,2	1,5

**Arbetsläge: skivslipning med normalt sidohandtag**

Modell	Vibrationsemission ( $a_{h, AG}$ ) : (m/s <sup>2</sup> )	Måttolerans (K) : (m/s <sup>2</sup> )
GA039G	2,5 m/s <sup>2</sup> eller mindre	1,5
GA040G	2,5 m/s <sup>2</sup> eller mindre	1,5
GA041G	2,5 m/s <sup>2</sup> eller mindre	1,5

**Arbetsläge: skivslipning med anti-vibrationssidohandtag**

Modell	Vibrationsemission ( $a_{h, AG}$ ) : (m/s <sup>2</sup> )	Måttolerans (K) : (m/s <sup>2</sup> )
GA039G	2,5 m/s <sup>2</sup> eller mindre	1,5
GA040G	2,5 m/s <sup>2</sup> eller mindre	1,5
GA041G	2,5 m/s <sup>2</sup> eller mindre	1,5

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠ VARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

**⚠ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

**⚠ VARNING:** Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet används för maskinens huvudsakliga arbetsuppgifter. Om maskinen används för andra arbetsuppgifter kan däremot vibrationsemissionsvärdet bli annorlunda.

**⚠ VARNING:** Slipning av tunna metallplåtar eller andra lättvibrerande strukturer med stor yta kan resultera i en total bulleremission som är mycket högre (upp till 15 dB) än de deklarerade bulleremissionsvärdena.

Sätt på tunga flexibla dämpningsmattor eller liknande på dessa arbetsstycken för att förhindra att de avger ljud.

Ta hänsyn till den ökade bulleremissionen både vid riskbedömningen av bullerexponering och vid val av lämpliga hörselskydd..

## EG-försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

EG-försäkran om överensstämmelse inkluderas som bilaga A till denna bruksanvisning.

## SÄKERHETSVARNINGAR

### Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠ VARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer det här maskinen. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

### Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

### Säkerhetsvarningar för batteridrivna slipmaskin

Säkerhetsvarningar för slipnings-, stålborstnings- eller kapningsarbeten:

1. Det här elverktyget är utformat för att användas för slipning, stålborstning eller kapning. Läs igenom alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.
2. Det här elverktyget rekommenderas inte för poleringsarbeten eller hålskärning. Om elverktyget används till andra arbeten än de avsedda kan det orsaka fara och leda till personskada.
3. Konstruera inte om detta elverktyg för att fungera på ett sätt som inte är specifikt utformat och specificerat av verktygstillverkaren. En sådan omkonstruktion kan resultera i att du förlorar kontrollen och leda till allvarliga personskador.

4. Använd inte tillbehör som inte är specifikt utformat och specificerade av verktygstillverkaren. Även om ett tillbehör kan fästas på elverktyget garanterar inte detta säker drift.
5. Tillbehörets nominella varvtal måste vara minst lika med det maximala varvtalet som anges på elverktyget. Tillbehör som används över det nominella varvtalet kan gå sönder och orsaka skador.
6. Tillbehörets ytterdiameter och tjocklek måste vara anpassad till elverktygets kapacitetsklassning. Tillbehör med felaktig storlek kan inte skyddas eller styras tillräckligt väl.
7. Måtten på tillbehörsfästet måste stämma överens med måtten på monteringsbeslag på elverktyget. Tillbehör som inte passar exakt på elverktygets monteringsbeslag roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen.
8. Använd inte ett skadat tillbehör. Kontrollera före varje användning tillbehör som slipskiva efter hack och sprickor, underlagsplattor efter sprickor, revor och slitage samt stålborstar efter lösa eller brutna trådar. Om du tappar elverktyget eller ett tillbehör ska du kontrollera att det inte har uppstått några skador, eller så ska tillbehöret bytas ut mot ett som inte är skadat. Efter kontroll och montering av tillbehör ska du och kringstående personer hålla avstånd från det roterande tillbehörets riktning samtidigt som du kör elverktyget på maximal hastighet utan last i en minut. Skadade tillbehör går normalt sönder under den här testtiden.
9. Använd personlig skyddsutrustning. Använd visir, korgglasögon eller skyddsglasögon beroende på arbetsuppgift. Använd vid behov dammskydd, hörselskydd, handskar och skyddsförkläde som stoppar små bitar slipmaterial eller fragment från arbetsstycket. Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande fragment som uppstår vid olika tillämpningar. Andningsskyddet måste kunna filtrera partiklar som uppstår från arbetsuppgiften. Långvarig exponering till kraftigt buller kan orsaka hörselskador.
10. Håll personer i omgivningen på säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som befinner sig i arbetsområdet måste använda skyddsutrustning. Delar av arbetsstycket eller defekta tillbehör kan slungas ut och skada åskådare även utanför det omedelbara arbetsområdet.

11. **Håll endast elverktyget i de isolerade grepppytorna om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Om skärverktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir elverktygets metalldelar strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
12. **Lägg aldrig elverktyget åt sidan förrän det har stannat helt.** Det roterande tillbehöret kan gripa tag i underlaget så att du förlorar kontrollen över elverktyget.
13. **Kör inte elverktyget samtidigt som du bär det med dig.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan leda till att det fastnar i dina kläder och dras in mot kroppen.
14. **Rengör regelbundet elverktygets luftventiler.** Motorns fläkt suger in damm i höljet och överdriven ansamling av pulveriserad metall kan orsaka elektrisk fara.
15. **Använd inte elverktyget i närheten av lättantändliga material.** Gnistor kan antända sådana material.
16. **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel.** Att använda vatten eller andra flytande kylmedel kan orsaka dödsfall eller elektriska stötar.

#### **Varningar för bakåtkast och liknade:**

Bakåtkast är en plötslig reaktion på en fastnyp eller kärvande roterande skiva, underlagsplatta, borste eller annat tillbehör. Nyp och kärvning orsakar ett snabbt stopp av det roterande tillbehöret vilket i sin tur okontrollerat tvingar elverktyget i motsatt riktning mot tillbehörets rörelse vid kärvningspunkten.

Om till exempel en slipskiva kärvar eller kläms fast av arbetsstycket kan skivans kapande kant gräva sig in i materialytan vid klämpunkten, vilket leder till att skivan klättrar eller kastas tillbaka. Skivan kan antingen hoppa mot eller från användaren, beroende på skivans rörelseriktning vid klämpunkten. Slipskivorna kan även gå sönder under dessa omständigheter.

Bakåtkast beror på ovarsamhet med elverktyget och/eller felaktiga arbetsrutiner eller omständigheter och kan undvikas genom att vidta nedanstående försiktighetsåtgärder.

1. **Se till att hålla elverktyget i ett fast grepp med båda händerna och placera kroppen och din arm på ett sätt som gör att du kan stå emot kraften från bakåtkast.** Använd alltid ett extrahandtag, om sådant finns, för maximal kontroll vid bakåtkast eller vridrörelsen vid start. Användaren kan kontrollera vridrörelsen eller krafterna vid bakåtkast om rätt försiktighetsåtgärder vidtas.
2. **Placera aldrig din hand nära det roterande tillbehöret.** Tillbehöret kan kastas bakåt över din hand.
3. **Ställ dig inte där elverktyget kommer att förflytta sig i händelse av bakåtkast.** Bakåtkast driver verktyget i motsatt riktning till skivans rörelse vid kärvningspunkten.
4. **Var speciellt försiktig när du bearbetar hörn, vassa kanter etc. Undvik att studsas och stöta tillbehöret.** Hörn, skarpa kanter eller studsning har en tendens att klämma det roterande tillbehöret och orsaka förlorad kontroll eller bakåtkast.
5. **Montera inte en sågkedja för träsnideri eller en segmenterad diamantskiva med en segmenthöjd på över 10 mm. Montera inte heller ett tandat sågblad.** Sådana blad orsakar ofta bakåtkast och förlorad kontroll.

#### **Säkerhetsvarningar för slipnings- och kapningsarbeten:**

1. **Använd endast de skivor som rekommenderas för ditt elverktyg och det särskilda sprängskyddet för den valda skivan.** Skivor som inte tillverkats för elverktyget kan inte skyddas tillräckligt och är inte säkra.
2. **Slipytan på skivor med försänkt centrumhåll måste monteras under planet från sprängskyddets kant.** En felaktigt monterad skiva som sticker utanför planet från sprängskyddets kant är inte tillräckligt skyddad.
3. **Sprängskyddet måste vara ordentligt fäst vid elverktyget och placerat för maximal säkerhet, så att minsta möjliga yta av skivan är öppen mot användare.** Sprängskyddet skyddar användaren mot trasiga skivdelar, oavsiktlig kontakt med skivan och gnistor som kan antända kläder.
4. **Skivor får endast användas för angivna arbetsuppgifter. Till exempel: Slipa inte med sidan av en kapskiva.** Slipande kapskivor är avsedda för periferi-slipning. Sidokrafter kan spränga sådana skivor.
5. **Använd alltid oskadade skivflansar i rätt storlek och form till din skiva.** Rätt skivflansar stöder skivan och minskar därigenom risken för att skivan går sönder. Flansar till kapskivor kan skilja sig från flansar till slipskivor.
6. **Använd inte nedslitna skivor från större elverktyg.** Skivor avsedda för större elverktyg är inte lämpliga för mindre elverktygs högre varvtal och kan spricka.
7. **Använd alltid rätt skydd för arbetsuppgiften när skivor med dubbel funktion.** Underlåtenhet att använda rätt skydd kanske inte ger önskad skyddsnivå, vilket kan leda till allvarliga skador.

#### **Ytterligare särskilda säkerhetsvarningar för kapningsarbeten:**

1. **”Pressa” inte kapskivan eller utsätt den för överdrivet tryck. Försök inte att göra ett alltför stort kapdjup.** Om skivan överbelastas ökar belastningen och risken för att skivan vrids eller fastnar i kapet samt risken för bakåtkast eller att skivan går sönder.
2. **Placera inte din kropp längs med eller bakom den roterande skivan.** När skivan rör sig ifrån dig vid ingreppspunkten, kan ett bakåtkast skicka den roterande skivan och elverktyget mot dig.
3. **Om skivan kärvar eller om ett kap av någon anledning avbryts stänger du av elverktyget och håller det stilla tills skivan har stannat helt. Försök aldrig att ta ut kapskivan ur skäret när skivan är i rörelse, då detta kan orsaka bakåtkast.** Undersök och vidta korrigeringsåtgärder för att eliminera orsaken till att skivan fastnar.
4. **Starta inte om kapningen med tillbehöret kvar i arbetsstycket. Låt skivan uppnå full hastighet och för den varsamt in i spåret igen.** Skivan kan fastna, vandra uppåt eller kastas bakåt om elverktyget startas om i arbetsstycket.
5. **Stötta långa eller stora arbetsstycken för att minimera risken för att skivan fastnar och kastas bakåt.** Stora arbetsstycken tenderar att svika på grund av sin egen vikt. Stöd måste placeras under arbetsstycket nära såglinjen och nära arbetsstyckets kanter på båda sidorna om skivan.

6. **Var extra försiktig vid genomstickssågning i en befintlig vägg eller andra dolda utrymmen.** Den utskjutande skivan kan kapa gas- eller vattenledningar, elledningar eller föremål som kan orsaka bakåtkast.
7. **Försök inte att kapa i en kurva.** Om skivan överbelastas ökar belastningen och risken för att skivan vrids eller fastnar i kapet samt risken för bakåtkast eller att skivan går sönder, vilket kan leda till allvarliga personsador.
8. **Innan du använder en segmenterad diamantskiva ska du se till att diamantskivan har en segmethöjd på högst 10 mm, endast med negativ spånvinkel.**
11. **Använd inte separata reducerhylsor eller adapterar för att kunna använda sliprondeller med större hål.**
12. **Kontrollera att arbetsstycket är ordentligt fastsatt.**
13. **Tänk på att rondellen fortsätter att rotera efter att maskinen stängts av.**
14. **Om arbetsplatsen är extremt varm och fuktig, eller har hög koncentration av elektriskt ledande damm, ska jordfelsbrytare (30 mA) användas för användarens säkerhet.**
15. **Använd inte maskinen för material som innehåller asbest.**
16. **Använd alltid det dammuppsamlade sprängs-kyddet när du arbetar med en kapskiva om så krävs enligt nationella regler.**
17. **Kapskivor får inte utsättas för sidokrafter.**
18. **Använd inte arbetshandskar i tyg när du arbetar med maskinen.** Fibrer från tyghandskar kan komma in i maskinen och orsaka fel.
19. **Innan användning måste du se till att det inte finns några begravnade föremål som elrör, vattenrör eller gasrör i arbetsstycket.** Annars kan det orsaka elstöt, elektriskt läckage eller gasläcka.

#### Särskilda säkerhetsvarningar för sliparbeten:

1. **Använd runda slippapper av rätt storlek. Följ tillverkarens rekommendationer när du väljer slippapper.** Större slippapper som sticker ut för långt utanför slippattan ger risk för rivsår och kan orsaka kärvning, revor i skivan eller bakåtkast.

#### Särskilda säkerhetsvarningar för stålborstningsarbeten:

1. **Var uppmärksam på att trådbitar kastas ut från borsten även vid normal användning. Överbelasta inte trådarna genom att anlägga onödigt stor kraft mot borsten.** Trådarna kan enkelt gå igenom tunnare klädsel och/eller huden.
2. **Om användning av skydd specificeras för stålborstning får inte borstskivan eller borsten gå emot skyddet.** Borstskivan eller borstens diameter kan expandera på grund av belastningen eller centrifugalkraften.

#### Ytterligare säkerhetsvarningar:

1. **Vid användning av nedsänkta center-rondeller ska endast glasfiberförstärkta rondeller användas.**
2. **ANVÄND ALDRIG sten-skålskivor med denna slipmaskin.** Denna slipmaskin är inte konstruerad för denna typ av skivor och användningen av dessa kan resultera i allvarlig personskada.
3. **Var noga med att inte skada X-LOCK-hållaren.** Skador på delarna kan medföra att rondellen förstörs.
4. **Se till att rondellen inte är i kontakt med arbetsstycket när du trycker på avtryckaren.**
5. **Låt verktyget vara igång en stund innan det används på arbetsstycket.** Kontrollera att skivan inte vibrerar eller skakar, vilket kan innebära att den är felaktigt monterad eller dåligt balanserad.
6. **Slipa endast med den del av rondellen som är avsedd för slipning.**
7. **Lämna inte maskinen igång.** Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
8. **Rör inte vid arbetsstycket omedelbart efter arbetet.** Det kan vara extremt varmt och orsaka brännskador.
9. **Rör inte vid tillbehör omedelbart efter arbetet.** Det kan vara extremt varmt och orsaka brännskador.
10. **Följ tillverkarens anvisningar för korrekt montering och användning av rondeller.** Hantera rondellerna varsamt och förvara dem på en säker plats.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠️ VARNING: GLÖM INTE** att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den. **Vid FELAKTIG HANTERING** av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga personsador.

### Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. **Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.**
2. **Montera inte isär eller mixra med batterikassetten.** Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
3. **Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart.** Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. **Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart.** Det finns risk för att synen förloras.
5. **Kortslut inte batterikassetten.**
  - (1) **Rör inte vid polerna med något strömförande material.**
  - (2) **Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.**
  - (3) **Skydda batteriet mot vatten och regn.** En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.

6. **Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.**
7. **Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.**
8. **Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårda föremål.** Dylåka händelser kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
9. **Använd inte ett skadat batteri.**
10. **De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.**  
För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditiönsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttagas.  
För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa.  
Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. **När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.**
12. **Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.**
13. **Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.**
14. **Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.**
15. **Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.**
16. **Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i hål eller spår i batterikassetten. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskadöer.**
17. **Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högsäpänningsledningår får batterikassetten inte användas i närheten av en högsäpänningsledning. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.**
18. **Förvara batteriet utom rädkhåll för barn.**

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använda endast äkta Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskadöer eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.
4. När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.
5. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

## Viktiga säkerhetsanvisningar för den trådlösa enheten

1. **Montera inte isär eller manipulera den trådlösa enheten.**
2. **Förvara den trådlösa enheten utom rädkhåll för barn. Om den råkar svåljåas, sök omedelbart läkarhjälp.**
3. **Använd den trådlösa enheten endast ihop med Makita-verktyg.**
4. **Utsätt inte den trådlösa enheten för regn eller våta förhållanden.**
5. **Använd inte den trådlösa enheten på platser där temperaturen överstiger 50 °C.**
6. **Använd inte den trådlösa enheten på platser där medicinska instrument som pacemakers finns i närheten.**
7. **Använd inte den trådlösa enheten på platser där automatiska enheter finns i närheten. Om de är igång kan automatiska enheter utveckla funktionsstörningar eller fel.**
8. **Använd inte den trådlösa enheten på platser med hög temperatur eller där det kan skapas statisk elektricitet eller elektriskt brus.**
9. **Den trådlösa enheten kan alstra elektromagnetiska fält (EMF) men dessa är inte skadliga för användaren.**
10. **Den trådlösa enheten är ett noggrant instrument. Var försiktig så att du inte råkar tappa den trådlösa enheten eller utsätta den för stötar.**
11. **Undvik att vidröra den trådlösa enhetens terminal med bara händer eller metallmaterial.**
12. **Ta alltid bort batteriet på produkten när du installerar den trådlösa enheten på den.**
13. **När du öppnar skårans lock, undvik då det ställe där damm och vatten kan komma in i skåran. Håll alltid skårans inlopp rent.**
14. **Sätt alltid in den trådlösa enheten i rätt riktning.**
15. **Tryck inte för hårt på knappen för trådlös aktivering på den trådlösa enheten, och tryck inte på knappen med ett föremål med vass kant.**
16. **Stäng alltid skårans lock vid körning.**
17. **Ta inte bort den trådlösa enheten från skåran medan ström tillförs till verktyget. Att göra det kan orsaka funktionsfel på den trådlösa enheten.**

18. Ta inte bort dekalen på den trådlösa enheten.
19. Sätt inte någon dekal på den trådlösa enheten.
20. Lämna inte den trådlösa enheten någonstans där det kan skapas statisk elektricitet eller elektriskt brus.
21. Lämna inte den trådlösa enheten någonstans där den utsätts för hög värme, t.ex. en bil i solen.
22. Lämna inte den trådlösa enheten på ett dammigt eller pulvrigt ställe eller någonstans där korrosiv gas kan bildas.
23. Plötsliga temperaturförändringar kan göra den trådlösa enheten daggbestänkt. Använd inte den trådlösa enheten förrän dagen helt har torkat bort.
24. När den trådlösa enheten rengörs, torka den då med en torr mjuk duk. Använd inte tvättbensin, thinner, konduktivt fett eller liknande.
25. När den trådlösa enheten ska tas i förvar, ha den då i det tillhörande fodralet eller en behållare med skydd mot statisk laddning.
26. Sätt inte in några andra enheter än den trådlösa Makita-enheten i skåran på verktyget.
27. Använd inte verktyget om skårens lock är skadat. Det kan komma in vatten, damm och smuts i skåran som orsakar funktionsfel.
28. Dra eller vrid inte skårens lock mer än nödvändigt. Sätt tillbaka locket om det lossnar från verktyget.
29. Ersätt skårens lock om det går förlorat eller skadas.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

## FUNKTIONSBESKRIVNING

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner.

### Montera eller demontera batterikassetten

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du monterar eller tar bort batterikassetten. I annat fall kan det leda till att de glider ur dina händer och orsakar skada på maskinen och batterikassetten samt personskada.

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassetten framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.

► **Fig.1:** 1. Röd indikator 2. Knapp 3. Batterikassetten

Sätt in batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i höljet och skjut den på plats. Tryck in batterikassetten ordentligt tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn som bilden visar är den inte låst ordentligt.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur verktyget och skada dig eller någon annan.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinställt.

## Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

► **Fig.2:** 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
Upplyst	Av	Blinkar	
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	◐ ◐ ◐ ◐	75% till 100%
■ ■ ■ □	□ □ □ □	◐ ◐ ◐ ◐	50% till 75%
■ ■ □ □	□ □ □ □	◐ ◐ ◐ ◐	25% till 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	◐ ◐ ◐ ◐	0% till 25%
◐ ◐ ◐ ◐	□ □ □ □	□ □ □ □	Ladda batteriet.
■ ■ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	Batteriet kan ha skadats.
□ □ □ □	■ ■ ■ ■	□ □ □ □	

**OBS:** Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

**OBS:** Den första (längst till vänster) indikatorlampan kommer att blinka när batteriskyddssystemet fungerar.

## Skyddssystem för maskinen/ batteriet

Verktyget är utrustat med ett skyddssystem för verktyget/batteriet. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga verktygets och batteriets livslängd. Verktyget stoppar automatiskt under användningen om verktyget eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

### Överbelastningsskydd

Om verktyget/batteriet används på ett sätt som gör att det drar onormalt mycket ström kan det stoppas automatiskt utan varning. När detta sker stänger du av verktyget och upphör med arbetet som gjorde att verktyget överbelastades. Starta därefter upp verktyget igen.

## Överhettningsskydd

När verktyget/batteriet överhettas stoppas verktyget automatiskt. Låt verktyget svalna innan du startar den igen.

## Överurladdningsskydd

När batteriets kapacitet är otillräcklig stoppar maskinen automatiskt. I sådant fall ska batteriet tas ur maskinen och laddas.

## Frigöra skyddslåset

När skyddssystemet arbetar flera gånger låses verktyget.

I denna situation startar inte maskinen även om den slås av och sedan på igen. För att frigöra skyddslåset tar du ur batteriet, sätter det i batteriladdaren och väntar tills laddningen är klar.

## Skydd mot andra orsaker

Skyddssystemet är också utvecklat för att hantera andra orsaker som skulle kunna skada verktyget och tillåter verktyget att stanna automatiskt. Ta följande steg för att åtgärda felen när verktyget stannat temporärt eller helt.

1. Stäng av verktyget och starta sedan upp den igen för att starta om.
2. Laddning av batteriet/batterierna och ersätt dem med laddade batteri(er).
3. Låt verktyget och batteri(erna) svalna.

Om ingen förbättring kan hittas genom att återställa skyddssystemet, kontakta ditt lokala Makita Service Center.

## Avtryckarens funktion

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Innan du sätter tillbaka batterikassetten i maskinen ska du alltid kontrollera att skjutknappen fungerar och återgår till läget "OFF" när du trycker på den bakre delen av skjutknappen.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Knappen kan låsas i läge "ON" för att underlätta användning när maskinen används under längre tid. Var försiktig när du låser maskinen i läget "ON", och fortsätt hålla ett stadigt grepp om maskinen.

Starta verktyget genom att trycka ner skjutreglaget bakände och sedan skjuta den mot läget "I (PÅ)". För oavbruten körning trycker du på skjutreglagets främre ände så det blir låst.

► **Fig.3:** 1. Skjutknapp

Stoppa verktyget genom att trycka på skjutreglagets bakände så att det återgår till läget "O (AV)".

► **Fig.4:** 1. Skjutknapp

## Ratt för hastighetsinställning

Maskinens rotationshastighet kan ändras genom att vrida på ratten för hastighetsinställning. Tabellen nedan visar rattens nummer och motsvarande hastighet.

► **Fig.5:** 1. Ratt för hastighetsinställning

Nummer	Hastighet
1	3 000 min <sup>-1</sup>
2	4 500 min <sup>-1</sup>
3	6 000 min <sup>-1</sup>
4	7 500 min <sup>-1</sup>
5	8 500 min <sup>-1</sup>

**OBSERVERA:** Om maskinen används oavbrutet på låg hastighet under lång tid överbelastas motorn, vilket leder till funktionsfel på maskinen.

**OBSERVERA:** Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas upp till 5 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 5 eller 1, eftersom hastighetsinställningen då kan sättas ur funktion.

## Elektronisk broms

Den elektroniska bromsen aktiveras när maskinen stängs av. Bromsen fungerar inte när strömtillförseln stängs av (t.ex. om batteriet tas ur) med avtryckaren aktiverad. Om verktyget inte stannar snabbt efter att avtryckaren släppts, behöver verktyget servas på ett Makita-servicecenter.

## Elektronisk funktion

### Funktion för att förhindra oavsiktlig omstart

Om batterikassetten sätts i när reglaget är i läget ON startar inte verktyget. Starta verktyget genom att stänga av reglaget och sedan slå på det igen.

### Aktiv teknik för avkänning av återkoppling

Maskinen identifierar situationer på elektronisk väg där hjul eller tillbehör riskerar att fastna. I en sådan situation stängs maskinen automatiskt av för att förhindra att spindeln roterar ytterligare (emellertid förhindras inte bakåtkast).

För att starta om maskinen stänger du först av den, avlägsnar orsaken till den plötsliga minskningen av rotationshastigheten, och slår sedan på maskinen igen.

### Mjukstartfunktion

Mjukstartfunktionen dämpar startchocken.



# MONTERING

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner.

## Montera sidohandtaget

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Kontrollera alltid att sidohandtaget sitter fast ordentligt innan arbetet påbörjas.

Skruva fast sidohandtaget ordentligt på rätt plats på maskinen enligt figuren.

► Fig.6

## Montera eller demontera sprängskyddet

**⚠ VARNING:** När en sliprondell med försänkt navrondell, lamellskiva eller skivstålborste används måste sprängskyddet monteras på maskinen så att den slutna sidan alltid är vänd mot användaren.

**⚠ VARNING:** Se till att sprängskyddet är ordentligt låst med låsspaken med ett av hålen i sprängskyddet.

**⚠ VARNING:** Vid användning av en kap-/diamantskiva ska du vara noga med att endast använda det speciella sprängskydd som är avsett för användning tillsammans med kapskivor.

## För rondell med försänkt navrondell, lamellskiva, skivstålborste/kapskiva, diamantskiva

1. När du trycker på låsspaken monterar du sprängskyddet så att de utskjutande delarna på sprängskyddets band passar in i uttagen på lagerhuset.

► Fig.7: 1. Låsspak 2. Skåra 3. Utsprång

2. Tryck in låsspaken mot A och håll samtidigt ner delarna B på sprängskyddet enligt bilden.

► Fig.8: 1. Sprängskydd 2. Hål

**OBS:** Tryck sprängskyddet rakt ner. I annat fall kan du inte trycka ner sprängskyddet helt.

3. Medan du trycker låsspaken mot A vrider du sprängskyddet mot C, och därefter ändrar du vinkeln på sprängskyddet i enlighet med arbetsstycket så det blir skydd för operatören. Passa in låsspaken med ett av hålen i sprängskyddet, och lossa sedan låsspaken för att låsa sprängskyddet.

► Fig.9: 1. Sprängskydd 2. Hål

Gör på omvänt sätt för att ta bort sprängskyddet.

## Montera en slipskiva med försänkt centrumhåll eller en lamellslipskiva

Valfria tillbehör

**⚠ VARNING:** När en sliprondell med försänkt navrondell eller lamellskiva används, måste sprängskyddet monteras på verktyget så att den slutna sidan alltid är vänd mot användaren.

► Fig.10: 1. Försänkt navrondell 2. Sprängskydd

## Installation av kap-/diamantskiva

Valfria tillbehör

**⚠ VARNING:** Vid användning av en kap-/diamantskiva ska du vara noga med att endast använda det speciella sprängskydd som är avsett för användning tillsammans med kapskivor.

**⚠ VARNING:** Använd ALDRIG kapskivor för sidoslipning.

► Fig.11: 1. Kap-/diamantskiva 2. Sprängskydd för kap-/diamantskiva

## Sprängskyddstillbehör för kapning med klämma

Valfria tillbehör

**OBS:** För kapningsarbeten kan ett sprängskyddstillbehör för kapning med klämma användas med sprängskyddet (för slipskivor).

Ej tillgängligt i alla länder.

► Fig.12

## Installation av skålformad stålborste

Valfria tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd inte en skålformad stålborste som är skadad eller obalanserad. Användning av en skadad borste kan öka risken för skador på grund av kontakt med trasiga borstrådar.

► Fig.13: 1. Skålformad stålborste

## Installation av skivstålborste

Valfria tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd inte en skivstålborste som är skadad eller obalanserad. Användning av en skadad skivstålborste kan öka risken för skador på grund av kontakt med trasiga borstrådar.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd ALLTID skydd tillsammans med skivstålborstar och kontrollera att skivdiametern passar innanför skyddet. Skivan kan splittras under användningen och skyddet minskar risken för personskador.

► Fig.14: 1. Skivstålborste 2. Sprängskydd

## Installera eller ta bort X-LOCK-rondell

**⚠ VARNING:** Lös aldrig ut X-LOCK-hållarens frigöringsspak under användning. Se till att X-LOCK-rondellen har stannat fullständigt när du avlägsnar den. Annars kan X-LOCK-rondellen lossnar från verktyget och kan orsaka allvarlig skada.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd endast X-LOCK-originalrondeller med X-LOCK-logotypen. Detta verktyg är avsett för X-LOCK.

Det maximala klämmåttet på 1,6 mm kan endast garanteras med X-LOCK-originalrondeller.

Att använda några andra rondeller kan leda till osäker fastklämning och göra att klämverktöget lossnar.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Rör inte X-LOCK-rondellen omedelbart efter användning. Den kan vara extremt varm och orsaka brännskador.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se till att X-LOCK-hjulet och verktygets hållare inte är missformade och är fria från damm eller främmande material.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Sätt inte fingret nära hållaren medan X-LOCK-rondellen installeras eller tas bort. Du kan klämma fingret.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Sätt inte fingret nära frigöringsspaken medan X-LOCK-rondellen installeras. Du kan klämma fingret.

**OBS:** Inga extra delar som inre flänsar eller låsmuttrar behövs för att installera eller ta bort X-LOCK-rondellerna.

1. För att installera X-LOCK-rondellen ska du se till att båda fästena är i olåst läge. Om inte, skjuter du frigöringsspaken från A-sidan för att lyfta B-sidan, och drar sedan in frigöringsspaken från B-sidan enligt bilden. Fästena ställs in i olåst läge.

► **Fig.15:** 1. Fäste 2. Frigöringsspak

2. Placera en central del av X-LOCK-rondellen på hållaren. Se till att X-LOCK-rondellen är parallell mot flänsytan och har rätt sida riktad uppåt.
3. Skjut in X-LOCK-rondellen i hållaren. Fästena klickar in i det låsta läget och fäster X-LOCK-rondellen.

► **Fig.16:** 1. X-LOCK-rondell 2. Hållare 3. flänsyta 4. Fäste

4. Se till att X-LOCK-rondellen är korrekt fixerad. Ytan på X-LOCK-rondellen är inte högre än ytan på hållaren enligt bilden. Om inte måste hållaren rengöras, eller så får X-LOCK-rondellen inte användas.

► **Fig.17:** 1. Hållarens yta 2. X-LOCK-rondellens yta

Ta bort X-LOCK-rondellen genom att skjuta frigöringsspaken från A-sidan för att lyfta B-sidan, och sedan dra in frigöringsspaken från B-sidan enligt bilden. X-LOCK-rondellen lossas och kan tas bort.

► **Fig.18:** 1. Frigöringsspak

## Montera ett dammuppsamlande sprängskydd för kapning

### Valfria tillbehör

Med valfria tillbehör kan du använda detta verktyg för att kapa stenmaterial.

► **Fig.19**

**OBS:** Information om hur man installerar det dammuppsamlande sprängskyddet finns i dess bruksanvisning.

## Ansluta en dammsugare

### Valfria tillbehör

**⚠ VARNING:** Dammsug aldrig metallpartiklar från slipning/kapning. Metallpartiklar från dylik bearbetning är så varma att de kan antända filtret inne i dammsugaren.

Använd ett sprängskydd med dammuppsamlare och en dammsugare för att undvika dammiga miljöer orsakade av sågning i trä. Se bruksanvisningen som är fäst på sprängskyddets dammuppsamlare för montering och användning.

► **Fig.20:** 1. Dammuppsamlande sprängskydd 2. Slang på dammsugare

## ANVÄNDNING

**⚠ VARNING:** Tänk på att aldrig tvinga maskinen. Maskinens vikt ska utgöra ett tillräckligt tryck. Tvång eller överdrivet tryck kan resultera i farliga rondellbrott.

**⚠ VARNING:** Byt ALLTID ut rondellen om den har tappats under slipning.

**⚠ VARNING:** Slå ALDRIG med rondellen på arbetsstycket.

**⚠ VARNING:** Undvik att studsas eller hackas med rondeller, i synnerhet i närheten av hörn, skarpa kanter osv. Det är lätt att i dessa situationer förlora kontrollen över maskinen så att den kastas bakåt.

**⚠ VARNING:** Använd ALDRIG maskinen med sågklingor avsedda för trä eller andra sågblad. Att använda sådana klingor i slipmaskiner innebär stor risk för bakåtkast som kan förorsaka personskador.

**⚠ VARNING:** Lös aldrig ut X-LOCK-hållarens frigöringsspak under användning. X-LOCK-rondellen lossnar från verktyget och kan orsaka allvarlig skada.

**⚠ VARNING:** Se till att X-LOCK-rondellen är stadigt fixerad.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Starta aldrig maskinen när denna är i kontakt med arbetsstycket. Det kan orsaka personskador.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd alltid skyddsglasögon eller visir under arbetet.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** När du är klar med arbetet ska du vänta tills rondellen stannat helt innan du lägger maskinen åt sidan.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Håll ALLTID maskinen i ett fast grepp med ena handen på huset och den andra på sidohandtaget.

## Slipning av trä och metall

### ► Fig.21

Starta maskinen och för rondellen eller skivan mot arbetsstycket.

I allmänhet är det lämpligt att hålla kanten på skivan/ rondellen i ungefär 15° vinkel mot arbetsstycket. Under inkörning av en ny skiva/rondell ska slipmaskinen inte föras i en framåtriktning eftersom den då kan köra fast i arbetsstycket. När kanten på skivan/rondellen har rundats av kan den användas i båda riktningarna (framåt och bakåt).

## Användning av kap-/diamantskiva

### Valfria tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** "Pressa" inte skivan eller utsätt den för överdrivet tryck. Försök inte att göra ett alltför stort kapdjup. Överbelastning av skivan ökar trycket och risken för att skivan vrids eller fastnar i skäret vilket kan orsaka bakåtkast, sprucken skiva och överhettad motor.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Starta inte skärningen med maskinen i arbetsstycket. Låt skivan komma upp i full hastighet och för den försiktigt in i skäret genom att föra maskinen framåt över arbetsstyckets yta. Kapskivan kan fastna, vandra uppåt eller kastas bakåt om elverktyget startas om i arbetsstycket.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Under skärningen får skivans vinkel aldrig ändras. Sidotryck på kapskivan (som vid slipning) medför att skivan spricker och sprängs, vilket kan leda till svåra personskador.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** En diamantskiva ska arbetas vinkelrätt mot det material som ska kapas.

Användningsexempel: användning med slipande kapskiva

### ► Fig.22

Användningsexempel: användning med diamantskiva

### ► Fig.23

## Användning av den skålformade stålborsten

### Valfria tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Kontrollera hur borsten fungerar genom att köra maskinen utan belastning och försäkra dig om att ingen finns framför eller i linje med borsten.

**OBSERVERA:** Undvik att använda för mycket tryck vilket gör att trådarna böjs för mycket vid användning av den skålformade stålborsten. Det kan leda till förtida slitage.

Användningsexempel: användning med skålformad stålborste

### ► Fig.24

## Användning av skivstålborsten

### Valfria tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Kontrollera hur skivstålborsten fungerar genom att köra maskinen utan belastning och försäkra dig om att ingen finns framför eller i linje med skivstålborsten.

**OBSERVERA:** Undvik att använda för mycket tryck vilket gör att trådarna böjs för mycket vid användning av skivstålborsten. Det kan leda till att borsten förbrukas i förtid.

Användningsexempel: användning med skivstålborste

### ► Fig.25

## FUNKTION FÖR TRÅDLÖS AKTIVERING

### Vad du kan göra med funktionen för trådlös aktivering

Funktionen för trådlös aktivering möjliggör en ren och bekväm körning. Genom att ansluta en dammsugare som stöds till verktyget, kan du göra så att dammsugaren automatiskt körs samtidigt som du använder verktygets knappfunktion.

### ► Fig.26

Gör i ordning följande artiklar för att använda funktionen för trådlös aktivering:

- En trådlös enhet (valfritt tillbehör)
- En dammsugare som har stöd för funktionen för trådlös aktivering

Översikten över inställningen av funktionen för trådlös aktivering är följande. Se detaljerade rutiner i varje avsnitt.

1. Installera den trådlösa enheten
2. Verktygsregistrering för dammsugaren
3. Starta funktionen för trådlös aktivering

## Installera den trådlösa enheten

### Valfria tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Placera verktyget på en platt och stabil yta när den trådlösa enheten installeras.

**OBSERVERA:** Rensa bort damm och smuts från verktyget innan den trådlösa enheten installeras. Damm eller smuts kan orsaka funktionsfel om det kommer in i skåran på den trådlösa enheten.

**OBSERVERA:** För att förebygga funktionsfel till följd av statisk laddning vidrör du ett statiskt urladdande material, t.ex. en metalldel på verktyget, innan du plockar upp den trådlösa enheten.

**OBSERVERA:** Se alltid till när du installerar den trådlösa enheten att den är insatt i rätt riktning och att locket är helt stängt.

1. Öppna locket på verktyget enligt figuren.

► **Fig.27:** 1. Lucka

2. Sätt in den trådlösa enheten i skåran och stäng sedan locket.

När du sätter in den trådlösa enheten, passa då in de utskjutande delarna med de insänkta delarna i skåran.

► **Fig.28:** 1. Trådlös enhet 2. Utskjutande del 3. Lucka 4. Insänkt del

Öppna locket långsamt när du tar bort den trådlösa enheten. Krokarna på lockets baksida lyfter den trådlösa enheten när du drar upp locket.

► **Fig.29:** 1. Trådlös enhet 2. Krok 3. Lucka

När den trådlösa enheten tagits bort, ha den då i det tillhörande fodralet eller en behållare med skydd mot statisk laddning.

**OBSERVERA:** Använd alltid krokarna på lockets baksida när du tar bort den trådlösa enheten. Om krokarna inte fångar upp den trådlösa enheten, stänger du locket helt och öppnar det långsamt igen.

## Verktygsregistrering för dammsugaren

**OBS:** För verktygsregistreringen krävs en Makita-dammsugare som har stöd för den trådlösa aktiveringsfunktionen.

**OBS:** Avsluta installationen av den trådlösa enheten till verktyget innan du inleder verktygsregistreringen.

**OBS:** Använd inte avtryckaren under verktygsregistreringen och vrid inte på strömbrytaren på dammsugaren.

**OBS:** Se också bruksanvisningen för dammsugaren.

Om du vill aktivera dammsugaren tillsammans med verktygets knappfunktion, ska du slutföra verktygsregistreringen i förväg.

1. Installera batterierna till dammsugaren och verktyget.

2. Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".

► **Fig.30:** 1. Stand-by-omkopplare

3. Tryck på knappen för trådlös aktivering på dammsugaren i 3 sekunder tills lampan för trådlös aktivering blinkar grönt. Tryck sedan på knappen för trådlös aktivering på verktyget på samma sätt.

► **Fig.31:** 1. Knapp för trådlös aktivering 2. Lampa för trådlös aktivering

Om dammsugaren och verktyget har kopplats ihop ordentligt, kommer lamporna för trådlös aktivering att lysa grönt i 2 sekunder och börja blinka i blått.

**OBS:** Lamporna för trådlös aktivering slutar blinka grönt efter att 20 sekunder har gått. Tryck på knappen för trådlös aktivering på maskinen när lampan för trådlös aktivering på dammsugaren blinkar. Om lampan för trådlös aktivering inte blinkar grönt, trycker du kort på knappen för trådlös aktivering och håller in den igen.

**OBS:** När du utför två eller flera verktygsregistreringar för en dammsugare avslutar du verktygsregistreringarna en och en.

## Starta funktionen för trådlös aktivering

**OBS:** Avsluta verktygsregistreringen för dammsugaren före den trådlösa aktiveringen.

**OBS:** Se också bruksanvisningen för dammsugaren.

Efter att ett verktyg registrerats till dammsugaren kommer den att köras automatiskt tillsammans med verktygets knappfunktion.

1. Installera den trådlösa enheten till verktyget.

2. Anslut dammsugarslangens till verktyget.

► **Fig.32**

3. Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".

► **Fig.33:** 1. Stand-by-omkopplare

4. Tryck kort på knappen för trådlös aktivering på verktyget. Lampan för trådlös aktivering blinkar blått.

► **Fig.34:** 1. Knapp för trådlös aktivering 2. Lampa för trådlös aktivering

5. Slå på verktyget. Kontrollera att dammsugaren är igång när verktyget används.

För att stoppa den trådlösa aktiveringen av dammsugaren trycker du på knappen för trådlös aktivering på verktyget.

**OBS:** Lampan för trådlös aktivering på verktyget slutar blinka blått när ingen användning har skett på 2 timmar. Sätt i så fall standby-omkopplaren på dammsugaren på "AUTO" och tryck igen på knappen för trådlös aktivering på verktyget.

**OBS:** Dammsugaren startar/stannar med en fördröjning. Det blir en tidsfördröjning när dammsugaren känner av en knappfunktion från verktyget.










**OBS:** Sändningsavståndet till den trådlösa enheten kan variera beroende på plats och omständigheter i omgivningen.

**OBS:** När två eller flera verktyg är registrerade till en dammsugare, kan dammsugaren gå igång även om du inte slår på verktyget eftersom en annan användare använder funktionen för trådlös aktivering.

## Beskrivning av status för lampan för trådlös aktivering

### ► Fig.35: 1. Lampa för trådlös aktivering

Lampan för trådlös aktivering visar status för den trådlösa aktiveringsfunktionen. Se innebörden av lampans status i tabellen nedan.

Status	Lampa för trådlös aktivering				Beskrivning
	Färg	 På	 Blinkar	Varaktighetstid	
Standby	Blå			2 timmar	Den trådlösa aktiveringen av dammsugaren är tillgänglig. Lampan släcks automatiskt när ingen användning har ägt rum på 2 timmar.
				När verktyget är igång.	Den trådlösa aktiveringen av dammsugaren är tillgänglig och verktyget är igång.
Verktysregistrering	Grön			20 sekunder	Redo för verktygsregistrering. Väntar på registrering från dammsugaren.
				2 sekunder	Verktysregistreringen har avslutats. Lampan för trådlös aktivering börjar blinka blått.
Upphåver verktygsregistrering	Röd			20 sekunder	Redo för att upphäva verktygsregistreringen. Väntar på upphävande från dammsugaren.
				2 sekunder	Upphävandet av verktygsregistreringen har avslutats. Lampan för trådlös aktivering börjar blinka blått.
Övriga	Röd			3 sekunder	Ström tillförs till den trådlösa enheten och funktionen för trådlös aktivering startar.
	Av	-		-	Den trådlösa aktiveringen av dammsugaren stoppas.

## Upphåver verktygsregistrering för dammsugaren

Utför följande rutin vid upphävande av verktygsregistreringen för dammsugaren.

1. Installera batterierna till dammsugaren och verktyget.
2. Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".

### ► Fig.36: 1. Stand-by-omkopplare

3. Tryck på knappen för trådlös aktivering på dammsugaren i 6 sekunder. Lampan för trådlös aktivering blinkar grönt och blir sedan röd. Tryck sedan på knappen för trådlös aktivering på verktyget på samma sätt.

### ► Fig.37: 1. Knapp för trådlös aktivering 2. Lampa för trådlös aktivering

Om upphävandet har utförts ordentligt, kommer lamporna för trådlös aktivering att lysa rött i 2 sekunder och börja blinka i blått.

**OBS:** Lamporna för trådlös aktivering slutar blinka rött efter att 20 sekunder har gått. Tryck på knappen för trådlös aktivering på maskinen när lampan för trådlös aktivering på dammsugaren blinkar. Om lampan för trådlös aktivering inte blinkar rött, trycker du kort på knappen för trådlös aktivering och håller in den igen.

## Felsökning för funktionen för trådlös aktivering

Innan du ber om reparation ska du först utföra en egen kontroll. Om du hittar ett problem som inte finns förklarat i bruksanvisningen ska du inte försöka att ta isär maskinen. Fråga istället ett auktoriserad servicecenter för Makita, och använd alltid reservdelar från Makita för reparationer.

Feltillstånd	Trolig orsak (felsfunktion)	Åtgärd
Lampan för trådlös aktivering lyser/ blinkar inte.	Den trådlösa enheten är inte installerad till verktyget. Den trådlösa enheten är felaktigt installerad till verktyget.	Installera den trådlösa enheten korrekt.
	Den trådlösa enhetens kontakt och/eller skåran är smutsig.	Torka försiktigt av damm och smuts på den trådlösa enhetens kontakt och rengör skåran.
	Knappen för trådlös aktivering på verktyget har inte tryckts.	Tryck kort på knappen för trådlös aktivering på verktyget.
	Stand-by-omkopplaren på dammsugaren är inte satt på "AUTO".	Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".
	Ingen strömtillförsel	Koppla in ström till verktyget och dammsugaren.
Kan inte avsluta verktygsregistrering/upphäva verktygsregistrering.	Den trådlösa enheten är inte installerad till verktyget. Den trådlösa enheten är felaktigt installerad till verktyget.	Installera den trådlösa enheten korrekt.
	Den trådlösa enhetens kontakt och/eller skåran är smutsig.	Torka försiktigt av damm och smuts på den trådlösa enhetens kontakt och rengör skåran.
	Stand-by-omkopplaren på dammsugaren är inte satt på "AUTO".	Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".
	Ingen strömtillförsel	Koppla in ström till verktyget och dammsugaren.
	Felaktig funktion	Tryck kort på knappen för trådlös aktivering och utför rutinerna för verktygsregistrering-/upphävande igen.
	Verktyget och dammsugaren är åtskilda från varandra (utanför sändningsområdet).	Se till att verktyget och dammsugaren hamnar närmare varandra. Det maximala sändningsavståndet är ca 10 m, men det kan variera beroende på omständigheterna.
	Innan verktygsregistreringen-/upphävandet avslutas: - verktygets omkopplare har slagits på, - strömknappen på dammsugaren har slagits på.	Tryck kort på knappen för trådlös aktivering och utför rutinerna för verktygsregistrering-/upphävande igen.
	Verktygsregistreringsrutinerna för verktyget eller dammsugaren har inte slutförts.	Utför verktygsregistreringsrutinerna för både verktyget och dammsugaren på samma gång.
	Radiostörningar från andra apparater som skapar högintensiva radiovågor.	Håll verktyget och dammsugaren borta från apparater som WiFi-enheter och mikrovågsugnar.
	Damsugaren är inte igång samtidigt som verktygets knappfunktion.	Den trådlösa enheten är inte installerad till verktyget. Den trådlösa enheten är felaktigt installerad till verktyget.
Den trådlösa enhetens kontakt och/eller skåran är smutsig.		Torka försiktigt av damm och smuts på den trådlösa enhetens kontakt och rengör skåran.
Knappen för trådlös aktivering på verktyget har inte tryckts.		Tryck kort på knappen för trådlös aktivering och försäkra dig om att lampan för trådlös aktivering blinkar blått.
Stand-by-omkopplaren på dammsugaren är inte satt på "AUTO".		Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".
Fler än 10 verktyg är registrerade till dammsugaren.		Utför verktygsregistreringen igen. Om fler än 10 verktyg är registrerade till dammsugaren, blir det verktyg som registrerades tidigast automatiskt upphävt.
Damsugaren har raderat alla verktygsregistreringar.		Utför verktygsregistreringen igen.
Ingen strömtillförsel		Koppla in ström till verktyget och dammsugaren.
Verktyget och dammsugaren är åtskilda från varandra (utanför sändningsområdet).		Se till att verktyget och dammsugaren hamnar närmare varandra. Det maximala sändningsavståndet är ca 10 m, men det kan variera beroende på omständigheterna.
Radiostörningar från andra apparater som skapar högintensiva radiovågor.		Håll verktyget och dammsugaren borta från apparater som WiFi-enheter och mikrovågsugnar.
Damsugaren är igång när verktyget inte används.		Stäng av de andra verktygens knappar för trådlös aktivering eller upphäv verktygsregistreringen för de andra verktygen.

## UNDERHÅLL

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.

**OBSERVERA:** Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

## Rengöring av ventilationsöppningar

Håll maskinen och luftventilerna rena. Rengör maskinens ventiler regelbundet eller så snart ventilationen försämrats.

► **Fig.38:** 1. Utblås 2. Inlopp

Ta bort dammskyddstillbehöret från ventilationsinloppet och rengör det för jämn luftcirkulation.

► **Fig.39:** 1. Dammskyddstillbehör

**OBSERVERA:** Torka ur dammskyddstillbehöret när det är igensatt med damm eller främmande material. Fortsatt användning med ett igensatt dammskyddstillbehör kan skada verktyget.

## KOMBINATION AV ANVÄNDNINGSMRÅDEN OCH TILLBEHÖR

### Extra tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Användning av verktyget med felaktiga skydd kan orsaka risker enligt följande.

- Om ett sprängskydd för kapning används för ytslipning kan sprängskyddet vara i vägen för arbetsstycket och orsaka dålig kontroll.
- Om ett sprängskydd för slipning används för kapningsarbeten med förstärkta slipskivor och diamantskivor ökas risken för exponering till den roterande skivan, avgivna gnistor och partiklar, samt exponering till skivfragment i händelse av brott på skivan.
- Om ett sprängskydd för kapning eller ett sprängskydd för ytslipning används med diamantskivor av skåltyp kan sprängskyddet vara i vägen för arbetsstycket och orsaka dålig kontroll.
- Om ett sprängskydd för kapning eller ett sprängskydd för slipning används med en skivstålborste med en tjocklek större än den specificerade maximala tjockleken i "SPECIFIKATIONER" kan trådarna fastna på skyddet och göra att trådarna bryts.

► **Fig.40**

-	Användningsområde	Modell med 100 mm	Modell med 115 mm	Modell med 125 mm
1	-	Sidohandtag		
2	-	Sprängskydd (för slipskiva)		
3	Slipning	Försänkt navrondell/lamellskiva		
4	-	Sprängskydd (för kapskiva) *1		
5	Kapning	Slipande kapskiva/diamantskiva		
6	Stålborstning	-	Skivstålborste	
7	Stålborstning	Skålformad stålborste		
8	-	Sprängskyddstillbehör för kapning med klämma *2		
9	-	Dammuppsamlande sprängskydd för kapning		
10	Kapning	Diamantskiva		

**OBS:** \*1 I vissa europeiska länder kan det vanliga sprängskyddet användas tillsammans med diamantskivan istället för det speciella sprängskyddet som täcker båda sidorna av skivan. Följ föreskrifterna i ditt land.

**OBS:** \*2 Sprängskyddstillbehör för kapning med klämma är inte tillgängliga i vissa länder som Korea, Taiwan och kinesiska fastlandet. Detaljerad information finns i bruksanvisningen till sprängskyddstillbehöret för kapning med klämma.

# VALFRIA TILLBEHÖR

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Makitas originalbatteri och -laddare
- Tillbehör i "KOMBINATION AV ANVÄNDNINGSMÖJLIGHETER OCH TILLBEHÖR"

**OBS:** Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.



## TEKNISKE DATA

Modell:		GA039G	GA040G	GA041G
Kompatibel slipeskive	Maks. skivediameter	100 mm	115 mm	125 mm
	Maks. hjultrykkelse	6 mm		
Kompatibel kappeskive	Maks. skivediameter	100 mm	115 mm	125 mm
	Maks. hjultrykkelse	1,6 mm		
Kompatibel rundbørste	Maks. skivediameter	-	115 mm	
	Maks. hjultrykkelse	-	16 mm	
Hastighet uten belastning ( $n_0$ ) / nominell hastighet (n)		8 500 min <sup>-1</sup>		
Samlet lengde (med BL4040)		433 mm		
Nettovekt		3,0 - 5,3 kg		
Merkespenning		DC 36 V - 40 V maks		

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

### Passende batteri og lader

Batteriinsats	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Anbefalt batteri
Lader	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

**⚠ ADVARSEL: Bruk kun de batteriene og laderne som er opplistet ovenfor.** Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

### Anbefalt ledning koblet til strømkilde

Bærbar lader	PDC01 / PDC1200
--------------	-----------------

- De(n) ledningstilkoblede strømkilde(n)e som er oppgitt ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.
- Før du bruker de ledningstilkoblede strømkildene, må du lese instruksjons- og forsiktighetsskilt på dem.

### Symboler

Nedenfor ser du symbolene som kan brukes for dette utstyret. Forviss deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke maskinen.



Les bruksanvisningen.



Bruk vernebriller.



Må alltid betjenes med to hender.



Ikke bruk beskyttelseskappen ved kappearbeid.



Ni-MH  
Li-ion

Kun for EU-land

På grunn av forekomst av farlige komponenter i utstyret, kan avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr, akkumulatører og batterier ha en negativ innvirkning på miljøet og menneskers helse.

Ikke kast elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsavfall!

I samsvar med det europeiske direktivet om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr og om akkumulatører og batterier samt akkumulatører og batterier som skal kastes, samt deres tilpasning til nasjonal lovgivning, skal brukt elektrisk utstyr samt brukte batterier og akkumulatører samles inn separat og leveres til et eget innsamlingssted for kommunalt avfall, som driver virksomhet i samsvar med miljøvernforskriftene.

Dette er angis av symbolet med den overkryssede avfallsbeholderen som er plassert på utstyret.

## Riktig bruk

Verktøyet er beregnet på sliping, pussing, stålborsting og kutting av metall og steinmaterialer uten bruk av vann.

## Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-3:

Modell	Lydeffektnivå ( $L_{pA}$ ): (dB(A))	Usikkerhet (K): (dB(A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

**⚠ ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-2-3:

**Arbeidsmodus: Overflatesliping med normalt støttehåndtak**

Modell	Generert vibrasjon ( $a_{hv, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Usikkerhet (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	3,0	1,5
GA040G	3,4	1,5
GA041G	4,2	1,5

**Arbeidsmodus: Overflatesliping med vibrasjonssikkert støttehåndtak**

Modell	Generert vibrasjon ( $a_{hv, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Usikkerhet (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	3,6	1,5
GA040G	3,7	1,5
GA041G	5,2	1,5

**Arbeidsmodus: Plansliping med normalt støttehåndtak**

Modell	Generert vibrasjon ( $a_{hv, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Usikkerhet (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5

**Arbeidsmodus: Plansliping med vibrasjonssikkert støttehåndtak**

Modell	Generert vibrasjon ( $a_{hv, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Usikkerhet (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

**⚠ ADVARSEL:** Den oppgitte verdien for genererte vibrasjoner brukes for hovedbruksområdene for elektroverktøyet. Hvis verktøyet brukes til andre formål, kan verdien for de genererte vibrasjonene være en annen.

**⚠ ADVARSEL:** Sliping av tynne metallplater eller andre lett vibrerende strukturer med stor overflate kan føre til et samlet støynivå som er mye høyere (opptil 15 dB) enn de angitte støyverdiene.

Legg tunge, fleksible dempematter eller lignende på arbeidsstykkene for å hindre at de avgir støy.

Ta hensyn til det høyere støynivået både ved risikovurdering av støyeksponering og ved valg av egnet hørselvern.

## EFs samsvarserklæring

*Gjelder kun for land i Europa*

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## SIKKERHETSADVARSEL

### Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

**⚠ ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det forekomme elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

## Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømmenettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

### Sikkerhetsadvarsler for batteridrevet slিপemaskin

Vanlige sikkerhetsadvarsler for sliping, pussing, stålborsting og kapping:

1. Dette elektroverktøyet er beregnet for sliping, pussing, stålborsting og kapping. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.
2. Polering eller hullskjæring og lignende skal ikke utføres med dette verktøyet. Bruk av elektroverktøyet til noe annet enn det er beregnet på kan medføre fare og forårsake personskade.
3. Ikke konverter dette elektroverktøyet til å fungere på en måte det ikke er spesifikt konstruert og spesifisert for av verktøyprodusenten. Slik konvertering kan føre til tap av kontroll og forårsake alvorlig personskade.

4. Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt utviklet og spesifisert av verktøyprodusenten. Det at tilbehøret kan monteres på verktøyet, betyr ikke at det er trygt å bruke.
5. Nominell hastighet for tilbehøret må være minst like høy som største nominelle hastighet på elektroverktøyet. Tilbehør som kjøres med større hastighet enn det som er angitt, kan gå i stykker og slynges ut.
6. Den utvendige diameteren og tykkelsen på tilbehøret må ligge innenfor den angitte kapasiteten for elektroverktøyet. Tilbehør i feil størrelse kan ikke sikres eller kontrolleres tilstrekkelig.
7. Målene på tilbehørfestet må passe med målene på monteringsmekanismen på elektroverktøyet. Tilbehør som ikke passer til monteringsmekanismen på verktøyet, vil komme ut av balanse, vibrere sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
8. Ikke bruk skadet tilbehør. Før bruk må du undersøke om tilbehør som for eksempel slipeskiver har hakk eller sprekker, om bakrodeller har sprekker eller er slitt og om stålborster har løse eller ødelagte tråder. Hvis elektroverktøyet eller tilbehøret faller, må du undersøke om det har oppstått skade og eventuelt skifte det ut med uskadd tilbehør. Når et tilbehør er undersøkt og montert, skal du plassere deg selv og andre utenfor tilbehørets rotasjonsplan og kjøre elektroverktøyet på maksimal hastighet uten belastning i ett minutt. Skadd tilbehør vil vanligvis gå i stykker i løpet av en slik test.
9. Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av bruksområdet, må du bruke visir eller vernebriller. Bruk etter behov støvmaske, hørselsvern, hansker og arbeidsforkle som kan stoppe små slipepartikler eller fragmenter fra arbeidsstykket. Øyevernet må kunne stoppe flygende biter som oppstår under ulike typer bruk. Støvmasken eller åndedrettsvernet må kunne filtrere ut partikler som oppstår under den bestemte bruken. Kraftig støv over lengre tid kan forårsake redusert hørsel.
10. Hold andre på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som beveger seg inn i arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr. Fragmenter fra arbeidsstykket eller fra skadet tilbehør kan slynges ut og forårsake skade utenfor det umiddelbare arbeidsområdet.

11. **Hold elektroverktøyet kun i det isolerte håndtaket når skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet.** Kontakt med en strømførende ledning kan føre til at metalldelene på elektroverktøyet også blir strømførende, og kan gi brukeren elektrisk støt.
12. **Ikke legg ned elektroverktøyet før tilbehøret har stoppet helt.** Det roterende tilbehøret kan ta feste i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av kontroll.
13. **Ikke kjør elektroverktøyet når du bærer det langs siden.** Utsikket kontakt med roterende tilbehør kan føre til at det hektes i klærne og trekkes inn mot kroppen.
14. **Rengjør verktøyets luftventiler regelmessig.** Motorens vifte trekker støv inn i verktøyhuset, og mye oppsamlet metallstøv kan medføre elektrisk fare.
15. **Ikke bruk elektroverktøyet nær brennbare materialer.** Gnister kan antenne slike materialer.
16. **Ikke bruk tilbehør som krever kjølevæske.** Bruk av vann eller andre kjølevæsker kan føre til elektrisk støt.

#### Tilbakeslag og relaterte advarsler:

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på en klemt eller hektet skive, bakrondell, børste eller annet tilbehør. Fastklemming eller hekking forårsaker plutselig stopp av det roterende tilbehøret, noe som i sin tur gjør at det ukontrollerbare elektroverktøyet kastes i motsatt retning av tilbehørets rotasjonsretning ved bindingspunktet. Hvis for eksempel en slipeskive klemmes eller hektes fast i arbeidsstykket, kan kanten på skiven som er fastklemt, grave seg inn i overflaten på materialet og føre til at skiven graver seg ut eller slås ut. Skiven kan enten sprette mot eller vekk fra operatøren, avhengig av rotasjonsretningen på skiven når den klemmes fast. Slipeskiver kan også knekke under slike forhold. Tilbakeslag er et resultat av at elektroverktøyet misbrukes og/eller brukes på feil måte eller under feil forhold, og kan unngås ved å ta de nødvendige forholdsreglene som beskrives under.

1. **Hold godt fast i verktøyet med begge hender og plasser kroppen og armene dine slik at du kan motstå kreftene i et tilbakeslag. Bruk alltid hjelpéhåndtak når det følger med, for å få best mulig kontroll over tilbakeslag eller dreiemomentreaksjonen ved oppstart.** Operatøren kan kontrollere dreiemomentreaksjonen eller tilbakeslagskreftene hvis de riktige forholdsreglene tas.
2. **Plasser aldri hånden nær det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan slå tilbake over hånden.
3. **Ikke plasser kroppen i det området elektroverktøyet kan slå tilbake i.** Tilbakeslag gjør at verktøyet slås i motsatt retning av skivens bevegelse når den blir sittende fast.
4. **Vær spesielt forsiktig under arbeid med hjørner, skarpe kanter o.l. Unngå å la tilbehøret sprette eller hugge.** Hjørner, skarpe kanter eller spretting har en tendens til å huke fast det roterende tilbehøret og forårsake tap av kontroll eller tilbakeslag.
5. **Ikke monter et sagkjedeblad for treskjæring, segmentert diamantskive med periferisk avstand over 10 mm eller tannet sagblad.** Slike blader gir ofte tilbakeslag og mangel på kontroll.

#### Spesifikke sikkerhetsadvarsler for sliping og kapping:

1. **Bruk bare skivetyper som er spesifisert for elektroverktøyet og den spesifikke beskyttelsen som er beregnet på den valgte skiven.** Skiver som ikke er beregnet på elektroverktøyet, kan ikke sikres godt nok og er utrygge.
2. **Slipeoverflaten til skiver med forsenket nav må monteres under planet til vernet.** En feilmontert skive som stikker gjennom planet til vernet, kan ikke tilstrekkelig beskyttes.
3. **Vernet må være ordentlig festet til verktøyet og plasseres slik at det gir størst mulig sikkerhet og slik at minst mulig av skiven vender mot brukeren.** Vernet bidrar til å beskytte brukeren mot brukne skivefragmenter og utilsikket kontakt med skiven og mot gnister som kan antenne klær.
4. **Skiver skal bare brukes til spesifiserte bruksområder. For eksempel: Ikke slip med siden av en kappeskive.** Kappeskiver for sliping er bare beregnet for periferisk sliping. Sidekrefter mot disse skivene kan knuse dem.
5. **Bruk alltid uskadede skiveflenseri i riktig størrelse og form for skiven du har valgt.** Riktige skiveflenseri støtter skiven og reduserer dermed muligheten for skivebrudd. Flenseri for kappeskiver kan være forskjellige fra flenseri for slipeskiver.
6. **Ikke bruk slitte skiver fra større elektroverktøy.** En skive fra større elektroverktøy passer ikke til den høyere hastigheten til mindre verktøy, og kan sprekke.
7. **Når skiver for flere formål brukes, må du alltid bruke riktig vern for arbeidet som utføres.** Hvis det ikke brukes riktig vern, kan det hende at beskyttelsen ikke er tilstrekkelig god, noe som kan føre til alvorlig personskade.

#### Ekstra sikkerhetsadvarsler spesifikt for kapping:

1. **Ikke «klem fast» kappeskiven eller legg sterkt press på den. Ikke forsøk å kutte svært dypt.** For mye press på skiven øker belastningen og sjansen for at skiven vrir eller setter seg fast under kutting, samt at det øker sjansen for tilbakeslag eller at skiven blir ødelagt.
2. **Ikke plasser deg på linje med og bak den roterende skiven.** Når skiven beveger seg bort fra deg ved bruksstedet, kan et mulig tilbakeslag drive den roterende skiven og verktøyet rett mot deg.
3. **Når skiven fastklemmes eller du ønsker å avbryte kappingen, må du slå av elektroverktøyet og holde det i ro til skiven har stoppet helt. Du må aldri forsøke å trekke kappeskiven ut av kuttet mens skiven er i bevegelse. Det kan føre til tilbakeslag.** Undersøk årsaken til at skiven setter seg fast, og rett opp feilen.
4. **Ikke start kappingen på nytt mens skiven står i arbeidsstykket. La skiven nå full hastighet, og før den så forsiktig ned i kuttet på nytt.** Skiven kan sette seg fast, bli trukket oppover eller gi tilbakeslag hvis det elektriske verktøyet startes på nytt i arbeidsstykket.
5. **Støtt opp plater eller store arbeidsstykker for å minimere muligheten for fastklemming og tilbakeslag.** Store arbeidsstykker har en tendens til å synke under sin egen vekt. Det må plasseres støtter under arbeidsstykket nært kuttlinjen og nært kanten på arbeidsstykket på begge sider av skiven.

6. **Vær ekstra forsiktig når du lager «lommehull» i eksisterende vegger eller andre områder uten innsyn.** Skiven som stikker ut, kan kutte gass- eller vannrør, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.
7. **Ikke prøv å skjære i bue.** For mye press på skiven øker belastningen og sjansen for at skiven vris eller setter seg fast under kutting, samt at det øker sjansen for tilbakeslag eller at skiven blir ødelagt, noe som kan føre til alvorlig personskade.
8. **Før bruk av en segmentert diamantslipeskive, må du kontrollere at diamantslipeskiven har en perifer åpning på mindre enn 10 mm mellom segmentene, og kun med en negativ flisvinkel.**
11. **Ikke bruk separate reduksjonsbøssinger eller adaptere for å tilpasse slipeskiver med store hull.**
12. **Forviss deg om at arbeidsstykket står støtt.**
13. **Ta hensyn til at skiven fortsetter å rotere etter at maskinen er slått av.**
14. **Hvis arbeidsplassen er ekstremt varm og fuktig, eller svært forurenset med elektrisk ledende støv, må du bruke en kortslutningsbryter (30 mA) for å ivareta operatørens sikkerhet.**

#### Spesielle sikkerhetsadvarsler for pusning:

1. **Bruk riktig pussepapir i riktig størrelse for skiven. Følg produsentens anbefalinger når du velger pussepapir.** Større pussepapir som stikker for langt utenfor pusseputen, kan forårsake oppriving og føre til slitasje eller tilbakeslag på skiven.

#### Spesielle sikkerhetsadvarsler for stålborsting:

1. **Vær oppmerksom på at metalltråder kan løse fra børsten også ved vanlig bruk. Ikke overbelast trådene ved å legge ekstra press på børsten.** Metalltrådene kan lett trenge gjennom tynne klær og hud.
2. **Hvis det anbefales bruk av vern ved stålborsting, må du unngå all kontakt mellom tråd-hjulet eller rundbørsten og vernet.** Tråd-hjul og rundbørster kan utvide seg i diameter på grunn av arbeidsbelastningen og sentrifugalkreftene.

#### Ekstra sikkerhetsadvarsler:

1. **Når du bruker slipeskiver med forsenket nav, må du passe på bare å bruke glassfiberarmerte skiver.**
2. **BRUK ALDRI denne vinkelsliperen med slipeskiver av typen Stone Cup.** Denne vinkelsliperen er ikke konstruert for denne typen hjul, og bruk av et slikt produkt kan resultere i alvorlige helseskader.
3. **Pass på at du ikke skader X-LOCK-holderen.** Skade på delene kan resultere i at slipeskiven brekker.
4. **Forviss deg om at skiven ikke har kontakt med arbeidsstykket før startbryteren er slått på.**
5. **Før du begynner å bruke maskinen på et arbeidsstykke, bør du la den gå en liten stund.** Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at skiven er dårlig balansert.
6. **Bruk den angitte overflaten av skiven til å utføre slipingen.**
7. **Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang.** Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
8. **Ikke berør arbeidsstykket umiddelbart etter bruk.** Det kan være ekstremt varmt og kan gi deg brannskader.
9. **Ikke berør tilbehør umiddelbart etter bruk.** De kan være ekstremt varme og kan gi deg brannskader.
10. **Følg produsentens anvisninger for korrekt montering og bruk av skiver.** Håndter og oppbevar skivene forsiktig.

15. **Ikke bruk maskinen på materialer som inneholder asbest.**
16. **Når du bruker kappeskiven, må du alltid bruke beskyttelseskappen med støvoppsamler, etter hva lokale bestemmelser krever.**
17. **Kappeskiver må ikke utsettes for trykk fra siden.**
18. **Ikke bruk tekstilhansker når du bruker maskinen.** Fibre fra tekstilhanskene kan komme inn i maskinen noe som kan føre til brudd i maskinen.
19. **Før bruk må du kontrollere at det ikke finnes nedgravde gjenstander som elektriske rør, vannrør eller gassrør i arbeidsstykket.** Ellers kan det føre til elektrisk støt, elektriske lekkasjer eller gasslekkasje.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**⚠ADVARSEL:** IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

### Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsetning

1. **Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.**
2. **Ikke demonter eller tukle batteriet.** Det kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
3. **Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen.** Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. **Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang.** Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. **Ikke kortslutt batteriet:**
  - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
  - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
  - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

- Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp eller overskride 50 °C.
- Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
- Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjenstand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
- Ikke bruk batterier som er skadet.
- Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall. For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller spediteører, må spesielle krav om pakking og merking følges. Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser. Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
- Når du kasserer batteriinnnsatsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhengig av batterier.
- Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttlekkasje.
- Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.
- Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med håndteringen av varme batterier.
- Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
- Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphetet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
- Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje. Det kan føre til en funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.
- Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**⚠ FORSIKTIG:** Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

- Lad batteriinnnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnnsatsen når du merker at effekten reduseres.
- Lad aldri en batteriinnnsats som er fulladet. Overopplading forkortet batteriets levetid.
- Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
- Når batteriet ikke er bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.
- Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).

## Viktige sikkerhetsanvisninger for trådløs enhet

- Du må ikke demontere eller tukle med den trådløse enheten.
- Hold den trådløse enheten unna små barn. Hvis enheten ved et uheld svelges, skal lege kontaktes umiddelbart.
- Den trådløse enheten skal kun brukes med Makita-verktøy.
- Ikke utsett den trådløse enheten for regn eller fuktighet.
- Ikke bruk den trådløse enheten på steder den temperaturen overskrider 50 °C.
- Ikke bruk den trådløse enheten på steder der medisinsk utstyr, som pacemakere, er i nærheten.
- Ikke bruk den trådløse enheten på steder der automatiserte enheter er i nærheten. Hvis automatisert enheter tas i bruk, kan det oppstå en funksjonssvikt eller feil.
- Ikke bruk den trådløse enheten på steder med høye temperaturer eller der det kan genereres statisk elektrisitet eller elektrisk støv.
- Den trådløse enheten kan skape elektromagnetiske felt (EMF), men de er ikke skadelige for brukeren.
- Den trådløse enheten er presisjonsinstrument. Vær forsiktig så du ikke mister eller utsetter den trådløse enheten for slag.
- Unngå å berøre den trådløse enhetens tilkoblingspunkt med ubeskyttede hender eller metallmaterialer.
- Du må alltid ta batteriet ut av produktet når du skal installere den trådløse enheten.
- Når du skal åpne sporets lokk, må du unngå steder der støv og vann kan trenge inn i sporet. Du må alltid sørge for at sporets innløp er rent.
- Sett alltid den trådløse enheten inn i riktig retning.
- Ikke trykk for hardt på trådløseknappen på den trådløse enheten, og trykk heller ikke på knappen med en gjenstand med skarp kant.
- Du må alltid lukke sporets lokk under bruk.
- Ikke fjern den trådløse enheten fra sporet mens verktøyet forsynes med strøm. Det kan føre til en funksjonsfeil i den trådløse enheten.
- Ikke fjern klebmerket på den trådløse enheten.

19. Ikke sett klebemerker på den trådløse enheten.
20. Ikke etterlat den trådløse enheten på et sted der det kan genereres statisk elektrisitet eller elektrisk støv.
21. Ikke etterlat den trådløse enheten på et sted der den kan utsettes for mye varme, som i en bil som er parkert i solen.
22. Ikke etterlat den trådløse enheten på et sted med mye støv eller pulver, eller på et sted der det kan genereres korroderende gass.
23. En plutselig temperaturendring kan få den trådløse enheten til å dugge. Ikke bruk den trådløse enheten før duggen har tørket helt bort.
24. Når du rengjør den trådløse enheten, tørker du forsiktig av den med en tørr, myk klut. Ikke bruk bensin, tynner, ledende fett eller lignende.
25. Når den trådløse enheten skal lagres, oppbevares den i esken som følger med eller en beholder som ikke er statisk.
26. Ikke sett andre enheter med Makitas trådløse enhet inn i sporet på verktøyet.
27. Ikke bruk verktøyet hvis sporets lokk er skadet. Vann, støv om smuss som trenger inn i sporet kan føre til funksjonsfeil.
28. Ikke dra i og/eller vri sporets lokk mer enn nødvendig. Sett lokket tilbake på plass hvis det løsner fra verktøyet.
29. Erstatt sporets lokk hvis det går tapt eller blir skadet.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

### FUNKSJONSBSKRIVELSE

**⚠FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

### Sette inn eller ta ut batteri

**⚠FORSIKTIG:** Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.

**⚠FORSIKTIG:** Hold verktøyet og batteripatronen i et fast grep når du monterer eller fjerner batteripatronen. Hvis du ikke holder verktøyet og batteripatronen godt fast, kan du miste grepet, og dette kan føre til skader på verktøyet og batteripatronen samt personskader.

For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.

► **Fig.1:** 1. Rød indikator 2. Knapp 3. Batteriinnsetts

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde indikatoren som vist i figuren, er det ikke helt låst.

**⚠FORSIKTIG:** Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde indikatoren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

**⚠FORSIKTIG:** Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

### Indikere gjenværende batterikapasitet

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

► **Fig.2:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
Tent	Av	Blinker	
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	□ □ □ □	75 % til 100 %
■ ■ ■ □	□ □ □ □	□ □ □ □	50 % til 75 %
■ ■ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	25 % til 50 %
■ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	0 % til 25 %
▬ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	Lad batteriet.
■ ■ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	Batteriet kan ha en feil.
□ □ ■ ■	□ □ □ □	□ □ □ □	

**MERK:** Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

**MERK:** Den første (helt til venstre) indikatorlampen vil blinke når batterivernsystemet fungerer.

### Batterivernsystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem for verktøy/batteri. Dette systemet kutter automatisk strømmen til motoren for å forlenge verktøyet og batteriets levetid. Verktøyet stopper automatisk under drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

### Overlastsikring

Når verktøyet/batteriet brukes på en måte som gjør at det bruker unormalt mye strøm, vil verktøyet stoppe automatisk og uten forvarsel. Hvis dette skjer, må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.

## Overopphetingsvern

Når verktøyet/batteriet er overopphetet, stopper verktøyet automatisk. La verktøyet kjøle seg ned før du slår på verktøyet igjen.

## Overutladingsvern

Når det blir batterikapasiteten er utilstrekkelig, stopper verktøyet automatisk. I så fall fjerner du batteriet fra verktøyet og lader det.

## Koble ut beskyttelseslåsen

Når vernesystemet virker gjentatte ganger låses verktøyet.

Hvis dette skjer, vil ikke verktøyet starte, selv om det slås av og på. Beskyttelseslåsen kan kobles ut ved å ta ut batteriet, sette det i batteriladeren og vente til det er ferdig ladet.

## Vern mot andre årsaker

Vernesystemet er også laget for beskyttelse av andre grunner som kan skade verktøyet og gjøre at det stanser automatisk. Ta alle de følgende forholdsreglene for å fjerne årsakene til at verktøyet har stanset midlertidig mens det er i drift.

1. Skru av verktøyet og sår skrud du verktøyet på igjen for å starte på nytt.
2. Lad opp batteriet/ene eller skift det/dem ut med oppladde batteri(er).
3. La både verktøyet og batteriet/ene kjøle seg ned.

Hvis det ikke blir noen bedring ved å gjenopprette vernesystemet, ta kontakt med det lokale Makita servicesenteret.

## Bryterfunksjon

**⚠️ FORSIKTIG:** Før du setter batteriet inn i verktøyet, må du alltid kontrollere at skyvebryteren fungerer skikkelig og går tilbake til posisjonen "AV" når bakdelen av skyvebryteren trykkes ned.

**⚠️ FORSIKTIG:** Bryteren kan sperres i «ON»-stilling for å gjøre det lettere for operatøren ved langvarig bruk. Vær forsiktig når du sperrer verktøyet i «ON»-stilling, og hold det godt fast.

For å starte verktøyet, trykker du ned på bakre del av skyvebryteren og skyver den mot "I (ON)"-stilling. For for kontinuerlig drift, må du trykke ned foran på skyvebryteren for å låse den.

► Fig.3: 1. Skyvebryter

For å stoppe verktøyet, trykker du ned på bakre del av skyvebryteren slik at den går tilbake til "O (OFF)"-stilling.

► Fig.4: 1. Skyvebryter

## Hastighetsinnstillingshjul

Maskinens rotasjonshastighet kan endres ved å dreie på hastighetsinnstillingshjulet. Tabellen nedenfor hvis tallet på innstillingshjulet og den tilsvarende rotasjonshastigheten.

► Fig.5: 1. Hastighetsinnstillingshjul

Tall	Hastighet
1	3 000 min <sup>-1</sup>
2	4 500 min <sup>-1</sup>
3	6 000 min <sup>-1</sup>
4	7 500 min <sup>-1</sup>
5	8 500 min <sup>-1</sup>

**OBS:** Hvis maskinen brukes lenge og kontinuerlig på lav hastighet, vil motoren bli overbelastet og slutte å virke som den skal.

**OBS:** Hastighetsjusteringshjulet kan kun dreies til 5 og så tilbake til 1. Ikke prøv å dreie det forbi 5 eller 1, da det kan føre til at hastighetsinnstillingsfunksjonen slutter å virke.

## Elektrisk brems

Den elektriske bremsen aktiveres når verktøyet slås av. Bremsen fungerer ikke dersom strømtilførselen kobles ut, ved for eksempel at batteriet tas ut ved en feil, med bryteren på.

Hvis maskinen ikke stopper raskt når du slår av bryteren, må du få gjennomført service ved et Makita servicesenter.

## Elektronisk funksjon

### Funksjon som forhindrer utilsiktet start

Verktøyet starter ikke når batteriet settes inn i verktøyet med bryteren PÅ.

For å starte verktøyet slår du av bryteren og deretter på igjen.

### Aktiv tilbakeslagfølende teknologi

Verktøyet vil elektronisk oppdage situasjoner hvor skiven eller tilbehøret risikerer å sette seg fast. I dette tilfellet vil verktøyet automatisk slå seg av, for å unngå at spindelen fortsetter å rotere (det forhindrer ikke tilbakeslag).

For å starte verktøyet på nytt, må du først slå av verktøyet, fjerne årsaken til det plutselige rotasjonsfallet og deretter slå på verktøyet igjen.

### Mykstartfunksjon

Funksjonen for myk start reduserer reaksjonen ved start.



# MONTERING

**⚠️FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

## Montere støttehåndtak (hjelpeshåndtak)

**⚠️FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at støttehåndtaket er skikkelig montert før du tar maskinen i bruk.

Skru støttehåndtaket godt fast på maskinen i den stillingen som er vist på figuren.

► Fig.6

## Montere eller fjerne beskyttelseskappen

**⚠️ADVARSEL:** Ved bruk av forsenket nav, klaffskive eller sirkulærbørste av stål, må beskyttelseskappen settes på verktøyet slik at den lukkede siden av kappen vender mot operatøren.

**⚠️ADVARSEL:** Kontroller at beskyttelseskappen er låsesikkert av sperrespaken med ett av hullene i beskyttelseskappen.

**⚠️ADVARSEL:** Ved bruk av kappeskive/diamantskive må du forsikre deg om at du bare bruker den spesielle beskyttelseskappen som er beregnet for bruk med kappeskiver.

## For forsenket nav, klaffskive, sirkulærbørste av stål/kappeskive, diamantskive

1. Mens du skyver sperrespaken monterer du beskyttelseskappen slik at fremspringet på beskyttelseskappebåndet er innrettet med hakket i lagerboksen.

► Fig.7: 1. Sperrespak 2. Hakk 3. Fremspring

2. Mens du skyver sperrespaken mot A, holder du delene B av beskyttelseskappen nede som vist i figuren.

► Fig.8: 1. Beskyttelseskappe 2. Hull

**MERK:** Skyv beskyttelseskappen rett ned. Ellers klarer du ikke å skyve beskyttelseskappen helt på plass.

3. Mens du skyver låsespaken mot A, dreier du beskyttelseskappen mot C og deretter endrer du vinkelen på beskyttelseskappen i henhold til arbeidet slik at operatøren beskyttes. Innrett låsespaken med ett av hullene i beskyttelseskappen, og deretter frigjør du sperrespaken for å låse beskyttelseskappen.

► Fig.9: 1. Beskyttelseskappe 2. Hull

Fjern beskyttelseskappen ved å følge monteringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

## Montere forsenket nav eller klaffskive

Valgfritt tilbehør

**⚠️ADVARSEL:** Ved bruk av forsenket nav eller en klaffskive, må beskyttelseskappen settes på verktøyet slik at den lukkede siden av kappen vender mot operatøren.

► Fig.10: 1. Forsenket nav 2. Beskyttelseskappe

## Installere en kappeskive/ diamantskive

Valgfritt tilbehør

**⚠️ADVARSEL:** Ved bruk av kappeskive/diamantskive må du forsikre deg om at du bare bruker den spesielle beskyttelseskappen som er beregnet for bruk med kappeskiver.

**⚠️ADVARSEL:** IKKE bruk kappeskiver til sideveis sliping.

► Fig.11: 1. Slipende kappeskive/diamantskive  
2. Skivevern for slipende kappeskive/diamantskive

## Beskyttelseskappe med klips for skjæreskive

Valgfritt tilbehør

**MERK:** Ved kapping kan en beskyttelseskappe med klips for skjæreskiven brukes med beskyttelseskappen (for slipehjul).

Ikke tilgjengelig i enkelte land.

► Fig.12

## Installere en koppbørsten av stål

Valgfritt tilbehør

**⚠️FORSIKTIG:** Ikke bruk en koppbørste av stål som er skadet, eller som ikke er balansert. Hvis du bruker en skadet børste, kan dette øke faren for personskade ved kontakt med ødelagte børstetråder.

► Fig.13: 1. Koppbørste av stål

## Installere en sirkulærbørste av stål

Valgfritt tilbehør

**⚠️FORSIKTIG:** Ikke bruk en skivebørste som er skadet, eller som ikke er balansert. Hvis du bruker en skadet skivebørste, kan dette øke faren for personskade ved kontakt med ødelagte børstetråder.

**⚠️FORSIKTIG:** Bruk ALLTID beskyttelseskappen med skivebørster, og pass på at skivens diameter passer inne i beskyttelseskappen. Skiven kan knuse ved bruk, og vernet bidrar til å redusere faren for helseskader.

► Fig.14: 1. Sirkulærbørste av stål  
2. Beskyttelseskappe

## Montere eller demontere X-LOCK-skive

**⚠ ADVARSEL:** Du må aldri aktivere utløerspaken på X-LOCK-holderen under bruk. Kontroller at X-LOCK-skiven har stoppet helt når du tar den av. Ellers løsner X-LOCK-skiven fra verktøyet og kan forårsake alvorlig skade.

**⚠ FORSIKTIG:** Bruk kun originale X-LOCK-skiver med X-LOCK-logoen. Dette verktøyet er beregnet på X-LOCK.

Maksimalt klemmal på 1,6 mm kan kun garanteres med originale X-LOCK-skiver.

Bruk av andre skiver kan føre til mangelfull fastklemming, og kan forårsake at klemverktøyet løsner.

**⚠ FORSIKTIG:** Du må ikke berører X-LOCK-skiven umiddelbart etter bruk. Den kan være svært varm og kan forårsake brannskader.

**⚠ FORSIKTIG:** Kontroller at X-LOCK-skiven og verktøyholderen ikke er deformerte og at de er frie for støv eller fremmedlegemer.

**⚠ FORSIKTIG:** Ikke hold fingeren nær holderen når du monterer eller fjerner X-LOCK-skiven. Fingeren kan komme i klem.

**⚠ FORSIKTIG:** Ikke hold fingeren nær utløerspaken når du monterer X-LOCK-skiven. Fingeren kan komme i klem.

**MERK:** Det er ikke nødvendig med ekstra deler som indre flenser eller låsemutrer for å montere eller fjerne X-LOCK-skiver.

- Når du skal montere X-LOCK-skiven, må du kontrollere at begge hektene er i ulåst stilling. Hvis ikke, skyver du utløerspaken fra A-siden og å løfte B-siden, og deretter drar du utløerspaken fra B-siden som illustrert. Hektene er satt i den ulåste stillingene.  
► **Fig.15:** 1. Hekte 2. Utløerspak
- Plasser X-LOCK-skiven midt på holderen. Sørg for at X-LOCK-skiven er parallell med flensoverflaten og med riktig side vendt opp.
- Skyv X-LOCK-skiven inn i holderen. Hektene snekker i låst stilling med et klikk og fester X-LOCK-skiven.  
► **Fig.16:** 1. X-LOCK-skive 2. Holder 3. flensoverflate 4. Hekte
- Kontroller at X-LOCK-skiven er festet på riktig måte. Overflaten på X-LOCK-skiven er ikke høyere enn overflaten på holderen som vist i figuren. Hvis ikke, må holderen rengjøres, eller X-LOCK-skiven må ikke brukes.  
► **Fig.17:** 1. Overflaten på holderen 2. Overflaten på X-LOCK-skiven

Når du skal fjerne X-LOCK-skiven, skyver du utløerspaken fra A-siden og å løfte B-siden, og deretter drar du utløerspaken fra B-siden som illustrert. X-LOCK-skiven frigjøres og kan fjernes.

► **Fig.18:** 1. Utløerspak

## Montere beskyttelseskappe med støvoppsamler for kapping

### Valgfritt tilbehør

Med tilleggsutstyr kan du bruke dette verktøyet til å kappe steinmaterialer.

► **Fig.19**

**MERK:** Informasjon om hvordan beskyttelseskappen med støvoppsamler monteres, finnes i håndboken for beskyttelseskappen med støvoppsamler.

## Koble til støvsuger

### Valgfritt tilbehør

**⚠ ADVARSEL:** Bruk aldri støvsugeren på metallpartikler dannet ved sliping/skjæring/pussing. Metallpartikler dannet ved slikt arbeid er så varme at de antenner støv og filteret inne i støvsugeren.

For å hindre støvete omgivelser fra skjæring i mur, må du bruke en beskyttelseskappe med støvsamler og en støvsuger.

Se brukerveiledningen festet på beskyttelseskappen med støvsamler for å sette den sammen og å bruke den.

- **Fig.20:** 1. Beskyttelseskappe med støvsamler  
2. Støvsugerslange

## BRUK

**⚠ ADVARSEL:** Det er aldri nødvendig å bruke makt på verktøyet. Vekten av maskinen utøver passende trykk. Makt og for stort press kan føre til farlige brudd i skiven.

**⚠ ADVARSEL:** Skiven må ALLTID skiftes hvis maskinen mistes under sliping.

**⚠ ADVARSEL:** ALDRI dunk eller slå skiven mot arbeidsstykket.

**⚠ ADVARSEL:** Unngå at skiven hopper eller setter seg fast, særlig ved sliping av hjørner, skarpe kanter osv. Dette kan føre til at du mister kontrollen, og at maskinen slår tilbake mot deg.

**⚠ ADVARSEL:** Maskinen må ALDRI brukes med skjæreblader for tre eller andre sagblader. Hvis slike blader brukes på en slipemaskin, kan de ofte føre til slag fra maskinen, slik at operatøren mister kontrollen og blir skadet.

**⚠ ADVARSEL:** Du må aldri aktivere utløerspaken på X-LOCK-holderen under bruk. X-LOCK-skiven løsner fra verktøyet og kan forårsake alvorlig skade.

**⚠ ADVARSEL:** Kontroller at X-LOCK-skiven er festet godt.

**⚠FORSIKTIG:** Maskinen må aldri slås på mens den er i berøring med arbeidsstykket, da dette kan skade operatøren.

**⚠FORSIKTIG:** Bruk alltid vernebriller eller ansiktsmaske ved arbeid med maskinen.

**⚠FORSIKTIG:** Når du er ferdig å bruke maskinen må du alltid slå den av og vente til skiven har stoppet helt før du setter maskinen ned.

**⚠FORSIKTIG:** Ha ALLTID én hånd på selve verktøyhuset og den andre hånden på støttehåndtaket (håndtaket).

## Sliping og pussing

► Fig.21

Slå på maskinen og sett så skiven i berøring med arbeidsstykket.

Generelt skal kanten av skiven holdes i en vinkel på omtrent 15° mot overflaten av arbeidsstykket.

I innkjøringsperioden for en ny skive må slipemaskinen ikke brukes i foroverretning, da dette kan føre til at den skjærer inn i arbeidsstykket. Så snart kanten av skiven er rundet av etter å være brukt litt, kan den brukes i både forover- og bakoverretning.

## Bruke kappeskive/diamantskive

*Valgfritt tilbehør*

**⚠ADVARSEL:** Ikke «klem fast» skiven eller legg sterkt press på den. Ikke forsøk å kutte svært dypt. For mye press på skiven øker belastningen og muligheten for vridning eller fastklemming av skiven i kuttet, noe som kan føre til tilbakeslag, skivebrudd og overoppheting av motoren.

**⚠ADVARSEL:** Ikke start kappingen mens skiven står i arbeidsstykket. La skiven få full hastighet og sett den forsiktig i kuttet samtidig som du beveger verktøyet fremover over overflaten på arbeidsstykket. Skiven kan sette seg fast, vandre opp eller slå tilbake hvis verktøyet startes med skiven i arbeidsstykket.

**⚠ADVARSEL:** Ikke endre vinkel på skiven under bruk. Legger du sideveis press på kappeskiven (som ved pussing), kan det føre til at skiven sprekker og brytes i stykker, noe som kan føre til alvorlig personskade.

**⚠ADVARSEL:** En diamantskive skal brukes vinkelrett på materialet som kuttes.

**Eksempel på bruk: med kappeskive med slipeeffekt**  
► Fig.22

**Eksempel på bruk: med diamantskive**  
► Fig.23

## Bruke koppbørsten av stål

*Valgfritt tilbehør*

**⚠FORSIKTIG:** Kontroller driften av børsten ved å kjøre verktøyet uten belastning, og forsikre deg om at ingen er foran eller ved siden av børsten.

**OBS:** Unngå å bruke for stort trykk, som kan føre at metalltrådene bøyes når du bruker koppbørsten av stål. Det kan føre til at de ødelegges for tidlig.

**Brukseksempel: bruk med koppbørsten av stål**  
► Fig.24

## Bruke sirkulær stålborste

*Valgfritt tilbehør*

**⚠FORSIKTIG:** Kontroller driften av skivebørsten ved å kjøre verktøyet uten belastning, og forsikre deg om at ingen er foran eller ved siden av skivebørsten.

**OBS:** Unngå å bruke for stort trykk, som kan føre at metalltrådene bøyes når du bruker sirkulærbørsten av stål. Det kan føre til at de ødelegges for tidlig.

**Brukseksempel: bruk med sirkulærbørste av stål**  
► Fig.25

## TRÅDLØSAKTIVERINGSFUNKSJON

### Hva du kan gjøre med trådløsoaktiveringsfunksjonen

Trådløsoaktiveringsfunksjonen muliggjør ren og behagelig bruk. Hvis du kobler en støttet støvsuger til verktøyet, kan du bruke støvsugeren automatisk sammen med verktøyets bryterfunksjon.

► Fig.26

Hvis du vil bruke trådløsoaktiveringsfunksjonen, må du klargjøre følgende elementer:

- En trådløs enhet (valgfritt tilbehør)
- En støvsuger som støtter trådløsoaktiveringsfunksjonen

Oversikten over innstillingen for trådløsoaktiveringsfunksjonen er som følger. Du finner detaljerte fremgangsmåter i hver enkelt del.

1. Installere den trådløse enheten
2. Verktøyregistrering for støvsugeren
3. Starte trådløsoaktiveringsfunksjonen

## Installere den trådløse enheten

### Valgfritt tilbehør

**⚠ FORSIKTIG:** Plasser verktøyet på et flatt og stabilt underlag når du skal installere den trådløse enheten.

**OBS:** Fjern støv og smuss på verktøyet før du installerer den trådløse enheten. Støv eller smuss kan føre til funksjonsfeil hvis det trenger inn i den trådløse enhetens spor.

**OBS:** For å unngå funksjonsfeil som følge av statisk elektrisitet, berører du et statisk utladningsmateriale, som en av verktøyets metalldele, før du tar i den trådløse enheten.

**OBS:** Når du installerer den trådløse enheten, må du passe på at den trådløse enheten settes inn i riktig rettet og at lokket lukkes helt igjen.

1. Åpne lokket på verktøyet som vist i figuren.

► **Fig.27:** 1. Lokk

2. Sett den trådløse enheten inn i sporet, og lukk lokket.

Når du setter inn den trådløse enheten, innretter du fremspringene med de utsparte delene på sporet.

► **Fig.28:** 1. Trådløs enhet 2. Fremspring 3. Lokk 4. Utspart del

Når du fjerner den trådløse enheten, må du åpne lokket sakte. Krokene på baksiden av lokket vil løfte den trådløse enheten når du drar i lokket.

► **Fig.29:** 1. Trådløs enhet 2. Krok 3. Lokk

Etter at du har fjernet den trådløse enheten, oppbevarer den i esken som følger med eller en beholder som ikke er statisk.

**OBS:** Du må alltid bruke krokene på baksiden av lokket når du fjerner den trådløse enheten. Hvis krokene ikke hekter seg fast i den trådløse enheten, lukker du lokket helt og åpner det sakte på nytt.

## Verktøyregistrering for støvsugeren

**MERK:** En Makita-støvsuger som støtter trådløse aktiveringsfunksjonen er nødvendig for verktøyregistrering.

**MERK:** Fullfør installasjonen av den trådløse enheten i verktøyet før du starter verktøyregistreringen.

**MERK:** Du må ikke dra i startbryteren eller slå på strømbryteren på støvsugeren under verktøyregistrering.

**MERK:** Les i tillegg brukerveiledningen for støvsugeren.

Hvis du ønsker å aktivere støvsugeren sammen med verktøyets bryterfunksjon, må du fullføre verktøyregistreringen på forhånd.

1. Sett batteriene i støvsugeren og verktøyet.

2. Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".

► **Fig.30:** 1. Ventebryter

3. Trykk på trådløse aktiveringsknappen på støvsugeren i 3 sekunder til trådløse aktiveringslampen blinker grønt. Deretter trykker du på trådløse aktiveringsknappen på verktøyet på samme måte.

► **Fig.31:** 1. Trådløse aktiveringsknapp

2. Trådløse aktiveringslampe

Hvis koblingen av støvsugeren og verktøyet lykkes, vil trådløse aktiveringslampene lyse grønt i 2 sekunder og begynner å blinke blått.

**MERK:** Trådløse aktiveringslampene slutter å blinke grønt når det har gått 20 sekunder. Trykk på trådløse aktiveringsfunksjonen på verktøyet mens trådløse aktiveringslampen på støvsugeren blinker. Hvis trådløse aktiveringslampen ikke blinker grønt, trykker du på trådløse aktiveringsknappen et kort øyeblikk og holder den inne igjen.

**MERK:** Når du utfører to eller flere verktøyregistreringer for én støvsuger, fullfører du verktøyregistreringen en etter en.

## Starte trådløse aktiveringsfunksjonen

**MERK:** Fullfør verktøyregistreringen for støvsugeren før trådløse aktivering.

**MERK:** Les i tillegg brukerveiledningen for støvsugeren.

Etter at et verktøy er registrert til støvsugeren, vil støvsugeren automatisk svive sammen med verktøyets bryterfunksjon.

1. Installer den trådløse enheten i verktøyet.

2. Koble støvsugerens slange til verktøyet.

► **Fig.32**

3. Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".

► **Fig.33:** 1. Ventebryter

4. Trykk et kort øyeblikk på trådløse aktiveringsknappen på verktøyet. Trådløse aktiveringslampen vil blinke blått.

► **Fig.34:** 1. Trådløse aktiveringsknapp

2. Trådløse aktiveringslampe

5. Slå på verktøyet. Kontroller om støvsugeren går mens verktøyet er i drift.

Hvis du vil stanse støvsugerens trådløse aktivering, trykker du på trådløse aktiveringsknappen på verktøyet.

**MERK:** Trådløse aktiveringslampen på verktøyet vil slutte å blinke blått når verktøyet ikke har blitt brukt på 2 timer. Da setter du i tilfelle ventebryteren på støvsugeren på "AUTO" og trykker på trådløse aktiveringsknappen på verktøyet igjen.

**MERK:** Støvsugeren starter/stopper med en forsinkelse. Det er en tidsforsinkelse når støvsugeren oppdater at en bryter på verktøyet er trykket på.









**MERK:** Det trådløse enhetens overføringsavstand kan variere avhengig av sted og omgivelsesforhold.

**MERK:** Når to eller flere verktøy er registrert til én støvsuger, kan det hende at støvsugeren begynner å kjøre selv om du ikke slår på verktøyet fordi en annen bruker bruker trådløse aktiveringsfunksjonen.

## Beskrivelse av trådløsaktiveringslampe

### ► Fig.35: 1. Trådløsaktiveringslampe

Trådløsaktiveringslampe viser statusen til trådløsaktiveringsfunksjonen. Du finner informasjon om lampestatusens betydning i tabellen nedenfor.

Status	Trådløsaktiveringslampe				Beskrivelse
	Farge	 På	 Blinker	Varighet	
Ventemodus	Blå			2 timer	Trådløsaktivering av støvsugeren er tilgjengelig. Lampen vil slå seg av når verktøyet ikke har blitt brukt på 2 timer.
				Når verktøyet sviver.	Trådløsaktivering av støvsugeren er tilgjengelig, og verktøyet sviver.
Verktøyregistrering	Grønn			20 sekunder	Klar for verktøyregistrering. Venter på registrering av støvsugeren.
				2 sekunder	Verktøyregistreringen er fullført. Trådløsaktiveringslampe vil begynne å blinke blått.
Avbryte verktøyregistrering	Rød			20 sekunder	Klar for å avbryte verktøyregistrering. Venter på at støvsugeren skal avbryte.
				2 sekunder	Verktøyregistreringen er avbrutt. Trådløsaktiveringslampe vil begynne å blinke blått.
Andre	Rød			3 sekunder	Den trådløse enheten forsynes med strøm, og trådløsaktiveringsfunksjonen starter opp.
	Av	-		-	Trådløsaktivering av støvsugeren stanses.

## Avbryte verktøyregistrering for støvsugeren

Gå frem på følgende måte når du skal avbryte verktøyregistrering for støvsugeren.

1. Sett batteriene i støvsugeren og verktøyet.
2. Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".

### ► Fig.36: 1. Ventebryter

3. Trykk på trådløsaktiveringsknappen på støvsugeren i 6 sekunder. Trådløsaktiveringslampe blinker grønt og blir deretter rød. Deretter trykker du på trådløsaktiveringsknappen på verktøyet på samme måte.

### ► Fig.37: 1. Trådløsaktiveringsknapp 2. Trådløsaktiveringslampe

Hvis avbrytingen er vellykket, vil trådløsaktiveringslampene lyse rødt i 2 sekunder og begynne å blinke blått.

**MERK:** Trådløsaktiveringslampene slutter å blinke rødt når det har gått 20 sekunder. Trykk på trådløsaktiveringsfunksjonen på verktøyet mens trådløsaktiveringslampe på støvsugeren blinker. Hvis trådløsaktiveringslampe ikke blinker rødt, trykker du på trådløsaktiveringsknappen et kort øyeblikk og holder den inne igjen.

## Feilsøking for trådløstaktiveringsfunksjonen

Insipser utstyret selv før du bestiller reparasjon. Ikke prøv å demontere verktøyet hvis du finner et problem som ikke er forklart i brukerveiledningen. I stedet bør du ta kontakt med et av Makitas autoriserte servicesentre, som alltid bruker reservedeler fra Makita til reparasjoner.

Unormal tilstand	Sannsynlig årsak (feil)	Løsning
Trådløstaktiveringslampan tennes/ blinker ikke.	Den trådløse enheten er ikke installert i verktøyet. Den trådløse enheten er installert på feil måte i verktøyet.	Installer den trådløse enheten på riktig måte.
	Det trådløse enhetens tilkoblingspunkt og/eller spor er tilsmusset.	Tørk forsiktig bort støv og smuss på den trådløse enhetens tilkoblingspunkt, og rengjør sporet.
	Du har ikke trykket på trådløstaktiveringsknappen.	Trykk et kort øyeblikk på trådløstaktiveringsknappen på verktøyet.
	Ventebryteren på støvsugeren er ikke stilt inn på "AUTO".	Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Sørg for at verktøyet og støvsugeren har strømforsyning.
Kan ikke fullføre verktøyregistrering/ avbryte verktøyregistrering.	Den trådløse enheten er ikke installert i verktøyet. Den trådløse enheten er installert på feil måte i verktøyet.	Installer den trådløse enheten på riktig måte.
	Det trådløse enhetens tilkoblingspunkt og/eller spor er tilsmusset.	Tørk forsiktig bort støv og smuss på den trådløse enhetens tilkoblingspunkt, og rengjør sporet.
	Ventebryteren på støvsugeren er ikke stilt inn på "AUTO".	Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Sørg for at verktøyet og støvsugeren har strømforsyning.
	Feil bruk	Trykk på trådløstaktiveringsknappen et kort øyeblikk, og utfør verktøyregistrering/avbryting på nytt.
	Verktøyet og støvsugeren er for langt unna hverandre (utenfor overføringsområdet).	Sørg for at verktøyet og støvsugeren er nærmere hverandre. Maksimal overføringsavstand er ca. 10 m, men den kan variere avhengig av forholdene.
	Før du fullfører verktøyregistrering/avbryting: - bryteren på verktøyet er slått på, eller - startknappen på støvsugeren er slått på.	Trykk på trådløstaktiveringsknappen et kort øyeblikk, og utfør verktøyregistrering/avbryting på nytt.
	Verktøyregistreringen for verktøyet eller støvsugeren er ikke fullført.	Følg fremgangsmåten for verktøyregistrering for både verktøyet og støvsugeren samtidig.
	Radioforstyrrelse fra andre innretninger som genererer radiobølger med høy intensitet.	Hold verktøyet og støvsugeren borte fra innretninger som WiFi-enheter og mikrobølgeovner.
	Støvsugeren svinger ikke sammen med verktøyet bryterfunksjon.	Den trådløse enheten er ikke installert i verktøyet. Den trådløse enheten er installert på feil måte i verktøyet.
Det trådløse enhetens tilkoblingspunkt og/eller spor er tilsmusset.		Tørk forsiktig bort støv og smuss på den trådløse enhetens tilkoblingspunkt, og rengjør sporet.
Du har ikke trykket på trådløstaktiveringsknappen.		Trykk på trådløstaktiveringsknappen et kort øyeblikk, og kontroller at trådløstaktiveringslampan blinker blått.
Ventebryteren på støvsugeren er ikke stilt inn på "AUTO".		Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".
Mer enn 10 verktøy er registrert til støvsugeren.		Utfør verktøyregistreringen på nytt. Hvis mer enn 10 verktøy er registrert til støvsugeren, vil det først registrerte verktøyet bli fjernet automatisk.
Støvsugeren slettet alle verktøyregistreringer.		Utfør verktøyregistreringen på nytt.
Ingen strømforsyning		Sørg for at verktøyet og støvsugeren har strømforsyning.
Verktøyet og støvsugeren er for langt unna hverandre (utenfor overføringsområdet).		Sørg for at verktøyet og støvsugeren er nærmere hverandre. Maksimal overføringsavstand er ca. 10 m, men den kan variere avhengig av forholdene.
Radioforstyrrelse fra andre innretninger som genererer radiobølger med høy intensitet.		Hold verktøyet og støvsugeren borte fra innretninger som WiFi-enheter og mikrobølgeovner.
Støvsugeren går mens verktøyet ikke er i drift.		Andre brukere bruker støvsugerens trådløstaktivering med verktøyene sine. Slå av de andre verktøyenes trådløstaktiveringsknapp, eller avbryt verktøyregistrering for andre verktøy.

## VEDLIKEHOLD

**⚠️FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

**OBS:** Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

## Rengjøring av luftventil

Maskinen og luftenåpningene må holdes rene. Rengjør maskinens luftenåpninger med jevne mellomrom og ellers når åpningene begynner å tettes.

► **Fig.38:** 1. Ventilasjonsutløp 2. Innsugsventil

Fjern støvdekelet fra innsugsventilen, og rengjør det for å sikre jevn luftsirkulering.

► **Fig.39:** 1. Støvdeksel

**OBS:** Rengjør støvdekelet når det er tett på grunn av støv eller fremmedlegemer. Fortsett bruk med tett støvdeksel vil skade verktøyet.

## KOMBINASJON AV BRUK OG TILBEHØR

### Ekstraustyr

**⚠️FORSIKTIG:** Bruk av verktøyet med feil vern kan føre til følgende risikoer.

- Når en beskyttelseskappe for kappskive brukes til flatesliping, kan det hende at beskyttelseskappen kommer i veien for arbeidsstykket og fører til dårlig kontroll.
- Når du bruker en beskyttelseskappe for slipeskive til kapping med sammenføyde slipeskiver og diamantskiver, er det større risiko for eksponering for roterende skiver, gnister og partikler, samt eksponering for skivefragmenter i tilfelle skiven sprekker.
- Når en beskyttelseskappe for kappskive eller slipeskive brukes til flatesliping med diamantskiver av kopptypen, kan det hende at beskyttelseskappen kommer i veien for arbeidsstykket og fører til dårlig kontroll.
- Når en beskyttelseskappe for kappskive eller slipeskive brukes med en rund stålborste som er tykkere enn maksimaltykkelsen som er spesifisert under «SPESIFIKASJONER», kan ståltrådene hekte seg i beskyttelseskappen slik at ståltrådene bryter.

► **Fig.40**

-	Bruksområde	100 mm modell	115 mm modell	125 mm modell
1	-	Støttehåndtak		
2	-	Beskyttelseskappe (for slipehjul)		
3	Sliping/pussing	Nedsenket nav / klaffskive		
4	-	Beskyttelseskappe (for kappskive) *1		
5	Kapping	Kappskive/diamantskive		
6	Stålbørsting	-	Sirkulærbørste av stål	
7	Stålbørsting	Koppbørste av stål		
8	-	Beskyttelseskappe med klips for skjæreskive *2		
9	-	Beskyttelseskappe med støvoppsamler for kapping		
10	Kapping	Diamantskive		

**MERK:** \*1 Når du bruker en diamantskive i enkelte europeiske land, kan en vanlig kappe brukes istedenfor spesialkappen som dekker begge sider av skiven. Følg lokale forskrifter.

**MERK:** \*2 Beskyttelseskappen med klips for skjæreskive er ikke tilgjengelig i enkelte land, som Korea, Taiwan og fastlands-Kina. Du finner mer informasjon i instruksjonene for beskyttelseskappen med klips for skjæreskive.

# VALGFRITT TILBEHØR

**⚠️ FORSIKTIG:** Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake personskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Makita originalbatteri og lader
- Tilbehør oppført under «KOMBINASJON AV BRUK OG TILBEHØR»

**MERK:** Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.



## TEKNISET TIEDOT

Malli:		GA039G	GA040G	GA041G
Käyttökelpoinen hiomalaikka	Laikan suurin halkaisija	100 mm	115 mm	125 mm
	Laikan suurin paksuus	6 mm		
Käyttökelpoinen katkaisulaikka	Laikan suurin halkaisija	100 mm	115 mm	125 mm
	Laikan suurin paksuus	1,6 mm		
Käyttökelpoinen teräsharjalaikka	Laikan suurin halkaisija	-	115 mm	
	Laikan suurin paksuus	-	16 mm	
Nopeus ilman kuormaa ( $n_0$ ) / nimellisa nopeus (n)		8 500 min <sup>-1</sup>		
Kokonaispituus (BL4040:n kanssa)		433 mm		
Nettopaino		3,0 – 5,3 kg		
Nimellisjännite		DC 36 V – 40 V maks.		

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

### Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: Suositeltu akku
Laturi	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

**VAROITUS:** Käytä vain edellä eriteltyjä akkupaketteja ja latureita. Muiden akkupakettien ja laturien käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

### Suosittu johdollinen virtalähde

Kannettava tehoyksikkö	PDC01 / PDC1200
------------------------	-----------------

- Edellä luetellut johdolliset virtalähteet eivät ehkä ole saatavana asuinalueellasi.
- Lue johdollisen virtalähteen käyttöohjeet ja tutustu siinä oleviin varoitusmerkintöihin ennen sen käyttämistä.

### Symbolit

Laitteessa on mahdollisesti käytetty seuraavia symboleja. Opettele niiden merkitys ennen käyttöä.



Lue käyttöohje.



Käytä suojalaseja.



Käytä aina kahdella kädellä.



Älä käytä laikan suojusta katkaisukäytössä.



Ni-MH  
Li-ion

Koskee vain EU-maita  
Käytetyillä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla, paristoilla ja akuilla voi olla negatiivisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia niissä käytettyjen haitallisten osien takia. Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita tai akkuja kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita, paristoja ja akkuja koskevan EU-direktiivin ja sen perusteella laadittujen kansallisten lakien mukaan käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot ja akut on kierrätettävä toimittamalla ne erilliseen, ympäristönsuojelusäädösten mukaisesti toimivaan kierrätyspisteeseen. Tämä on ilmaistu laitteessa olevalla yllädetyn roska-astian symbolilla.

## Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu metallin ja kiven karkeaan ja hienoon hiomiseen ja leikkaamiseen ilman vettä.

## Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-2-3 mukaan:

Malli	Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): (dB(A))	Virhemarginaali (K): (dB(A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

**HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausten menetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaimia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjaksoko kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määräytyy standardin EN62841-2-3 mukaan:

**Käyttötila:** pintahionta tavallista sivukahvaa käyttäen

Malli	Tärinäpäästö ( $a_{h, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Epävarmuustekijä (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	3,0	1,5
GA040G	3,4	1,5
GA041G	4,2	1,5

**Käyttötila:** pintahionta tärinää vaimentavaa sivukahvaa käyttäen

Malli	Tärinäpäästö ( $a_{h, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Epävarmuustekijä (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	3,6	1,5
GA040G	3,7	1,5
GA041G	5,2	1,5

**Käyttötila:** laikkahionta tavallista sivukahvaa käyttäen

Malli	Tärinäpäästö ( $a_{h, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Epävarmuustekijä (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ tai vähemmän	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ tai vähemmän	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ tai vähemmän	1,5

**Käyttötila:** laikkahionta tärinää vaimentavaa sivukahvaa käyttäen

Malli	Tärinäpäästö ( $a_{h, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Epävarmuustekijä (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ tai vähemmän	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ tai vähemmän	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ tai vähemmän	1,5

**HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausten menetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjako kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

**VAROITUS:** Ilmoitettu tärinäpäästöarvo koskee tämän työkalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Tärinäpäästöarvo voi kuitenkin muuttua, jos työkalua käytetään muihin tarkoituksiin.

**VAROITUS:** Ohuiden metallilevyjen tai muiden helposti tärisevien rakenteiden, joiden pinta-ala on suuri, hiominen voi aiheuttaa kokonaismelupäästön, joka on paljon suurempi (jopa 15 dB) kuin ilmoitetut melupäästöarvot.

Aseta painavia joustavia mattoja tai vastaavia tällaisiin työkappaleisiin niiden äänen vaimentamiseksi.

Ota lisääntynyt melupäästö huomioon sekä melualtistusrisikin arvioinnissa että asianmukaisten kuulosuojaimien valinnassa.

## EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus

### Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

## TURVAVAROITUKSET

### Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS:** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa luettelujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan vammautumiseen.

## Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

## Akkukäyttöisen hiomakoneen turvaohjeet

Hiontaa, hiekkapaperihiontaa, harjausta ja katkaisua koskevat yleiset varoitukset:

1. Tätä sähkötyökalua voidaan käyttää hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, teräsharjana ja katkaisutyökaluna. Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa luettelujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan henkilövahinkoon.
2. Älä käytä työkalua kiillottamiseen, reikien leikkaamiseen tms. Toiminnot, joihin tätä sähkötyökalua ei ole suunniteltu, voivat aiheuttaa vaaran ja johtaa henkilövahinkoon.
3. Älä muunna tätä sähkötyökalua toimimaan tavalla, joka ei ole nimenomaan työkalun valmistajan suunnittelema tai määrittämä. Tällainen muunnos voi aiheuttaa hallinnan menetyksen ja vakavia henkilövahinkoja.

4. Älä käytä lisävarusteita, jotka eivät ole nimenomaan työkalun valmistajan suunnitteleamia tai määrittämiä. Vaikka lisävaruste voidaan kiinnittää sähkötyökaluun, sen käyttö ei silti välttämättä ole turvallista.
5. Lisävarusteen nimellinopeuden täytyy olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökaluun merkitty enimmäisnopeus. Nimellinopeuttaan suuremmalla nopeudella toimivat lisävarusteet voivat rikkoutua ja singota irti.
6. Lisävarusteen ulkohalkaisijan ja paksuuden on oltava sähkötyökalun kapasiteetti luokituksen mukainen. Väärän kokoisia lisävarusteita ei voi suojata tai hallita riittävästi.
7. Lisävarusteen kiinnitysmattojen täytyy vastata sähkötyökalun kiinnittimen mittoja. Jos lisävaruste ei sovi sähkötyökalun kiinnittimiin, sähkötyökalu käy epätasapainossa ja voi tärähtää voimakkaasti, mikä voi johtaa hallinnan menetykseen.
8. Älä käytä vaurioitunutta lisävarustetta. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, ettei lisävarusteessa, kuten hiomalaikeissa, ole lohkeamia tai halkeamia, ettei tukityynyissä ole halkeamia, murtumia tai merkkejä liiallisesta kulumisesta ja ettei lankaharjassa ole irtonaisia tai murtuneita lankoja. Jos sähkötyökalu tai lisävaruste putooa, tarkista sen kunto tai vaihda lisävaruste ehjään. Aseta lisävarusteen tarkistuksen ja asennuksen jälkeen siten, ettet sinä tai kukaan sivullinen ole pyöriävän lisävarusteen kanssa samassa tasossa, ja käytä sähkötyökalua sitten suurimmalla sallitulla nopeudella ilman kuormaa yhden minuutin ajan. Vahingoittuneet lisävarusteet yleensä rikkoontuvat tämän testin aikana.
9. Käytä henkilönsuojaimia. Käytä käyttötarkoituksen mukaisesti kasvosuojusta, suojalaseja tai sivusuojilla varustettuja lasveja. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, hansikkaita ja työesiliinaa, joka suojaaa pieniltä hioma- tai työkappaleen pirstaleilta. Suojalasien täytyy suojata kaikenlaisista töistä aiheutuville lentävillä pirstaleilla. Hengityssuojaimen täytyy suodattaa tietyn työskentelyn tuottamat hiukkaset. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle voi vahingoittaa kuuloa.
10. Pidä sivulliset turvallisen välimatkan päässä työalueelta. Kaikkien työskentelyalueelle tulevien on käytettävä henkilönsuojaimia. Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen pirstaleet voivat sinkoutua ja aiheuttaa onnettomuuden muuallakin kuin käyttökohteen välittömässä läheisyydessä.

11. **Kun suoritat toimintaa, jossa työkalu voi joutua kosketukseen piilossa olevien johtojen kanssa, pidä kiinni työkalusta sen eristetyn pinnan kohdalta.** Jos sähkötyökalun metalliosat joutuu kosketukseen jännitteisen virtajohdon kanssa, työkalun sähköä johtavat metalliosat voivat aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
12. **Älä koskaan laske sähkötyökalua alas, ennen kuin lisävaruste on täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisävaruste voi tarrata pintaan ja vetää sähkötyökalun käsistäsi.
13. **Älä käytä sähkötyökalua, kun kannat sitä sivulasi.** Pyörivä lisävaruste voi tarttua vaatteisiisi ja vetää lisävarusteen kehoosi.
14. **Puhdista sähkötyökalun ilma-aukot säännöllisesti.** Moottorin tuletin imee pölyä koteloon, ja metallijauheen liiallinen kertyminen voi aiheuttaa sähköiskuvaaran.
15. **Älä käytä sähkötyökalua tulenarkojen materiaalien lähellä.** Kipinät voivat sytyttää tällaiset materiaalit.
16. **Älä käytä lisävarusteita, jotka vaativat jäähdytysnesteitä.** Veden tai muun jäähdytysnesteen käyttäminen voi aiheuttaa sähkötapaturman tai -iskun.

#### **Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset:**

Takapotku on kiinni juuttuvan tai takertuvan pyörivän laikan, tukityönnyn, harjan tai muun lisävarusteen aiheuttama äkillinen sysäys. Kiinni juuttuminen tai takertuminen aiheuttaa sen, että pyörivä lisävaruste pysähtyy nopeasti, mikä puolestaan alkaa työntää työkalua hallitsemattomasti pyörimisliikkeelle vastakkaiseen suuntaan.

Jos esimerkiksi hiomalaikka juuttuu kiinni tai takertuu työkalupaleeseen, juuttumiskohtaan pureutumassa oleva laikka voi tunkeutua kappaleen pintaan, jolloin se kiipeeä ylös tai potkaisee taaksepäin. Laikka voi ponnahtaa joko käyttäjää kohti tai käyttäjistä pois päin riippuen laikan pyörimissuunnasta ja juuttumishetkellä. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua näissä tilanteissa. Takapotku johtuu sähkötyökalun virheellisestä käytöstä ja/tai käyttötavasta tai olosuhteista. Takapotku voidaan välttää seuraavien varotoimien avulla.

1. **Pidä sähkötyökalusta tukevasti kiinni molemmin käsin ja asetu sellaiseen asentoon, että voit vastustaa takapotkun voimaa.** Käytä aina apukahvaa, jos sellainen on, jotta voit hallita käyttäjänsuojan aikaista takapotku- tai vääntöreaktiota mahdollisimman tehokkaasti. Käyttäjällä voi hallita vääntöreaktioita tai takapotkun voimaa noudattamalla asianmukaisia varotoimenpiteitä.
2. **Älä koskaan vie kättäsi pyörivän lisävarusteen lähelle.** Lisävarusteen takapotku saattaa osua käteesi.
3. **Älä asetu niin, että kehoosi jää sähkötyökalun tielle takapotkun sattuessa.** Takapotku sysää työkalua laikan pyörimissuuntaan nähden päinvastaiseen suuntaan kiinnijuuttumishetkellä.
4. **Ole erityisen varovainen, kun työstät kulumia, teräviä reunoja tms. Vältä lisävarusteen pompomista ja tarttumista.** Kulmilla, terävillä reunoilla tai pompomisella on taipumus johtaa pyörivän lisävarusteen tarttumiseen kiinni ja hallinnan menettämiseen tai takapotkuun.

5. **Älä käytä laitteessa teräketjullista puunleikkuterää, halkaisijaltaan yli 10 mm:n kokoista segmentoitua timanttilaikkaa tai hammastettua sahanterää.** Tällaiset terät aiheuttavat usein takapotkuja ja hallinnan menettämisen.

#### **Hiontaa ja katkaisua koskevat erityiset varoitukset:**

1. **Käytä vain sähkötyökalulle tarkoitettuja laikkatyyppejä ja nimenomaan valittua laikalle tarkoitettua suojusta.** Muita kuin sähkötyökalulle tarkoitettuja laikkoja ei voida suojata kunnolla, eivätkä ne ole turvallisia.
2. **Uputetulla navalla varustettujen laikkojen hiomapinnan on oltava suojareunan tason alapuolella.** Väärin asennettua laikkaa, joka työntyy suojareunan tason läpi, ei ole asianmukaisesti suojattu.
3. **Suojus on kiinnitettävä sähkötyökaluun tukevasti ja mahdollisimman suojaavaan asentoon niin, että mahdollisimman pieni osa laikasta on paljaana käyttäjää kohti.** Suoja suojaaa käyttäjää rikkoutuneen laikan palasilta ja kipinöiltä, jotka voisivat sytyttää vaatteet palamaan, sekä estää vahingossa koskettamasta laikkaa.
4. **Laikkoja saa käyttää vain niiden määritettyihin käyttötarkoituksiin.** Esimerkki: älä käytä katkaisulaikkaa sivua hiomiseen. Katkaisulaikkaa käytettäessä hionta tapahtuu vain laikan kehällä. Sivuttaisvoimat voivat rikkoa laikan.
5. **Käytä aina ehjiä ja oikean kokoisia laikkalaippoja, joiden muoto vastaa valittua laikkaa.** Oikeantyyppiset laikkalaipat tukevat laikkaa ja pienentävät näin laikan rikkoutumisriskiä. Katkaisulaikkoihin tarkoitettui laipat voivat olla erilaisia kuin hiomalaikkojen laipat.
6. **Älä käytä suurempien sähkötyökalujen kulu-neita laikkoja.** Suuriin sähkötyökaluihin tarkoitettui laikat eivät sovi suuremmalla nopeudella toimiviin pienempiin työkaluihin ja voivat siksi hajota.
7. **Käytä kaksoiskäyttölaikkoja käytettäessä aina oikeaa, työhön tarkoitettua suojusta.** Jos oikeaa suojusta ei käytetä, haluttua suojaustasoa ei välttämättä saavuteta, mikä saattaa johtaa vakaviin onnettomuuksiin.

#### **Katkaisua koskevat lisävaroitukset:**

1. **Älä pakota katkaisulaikkaa kiinni tai käytä liikaa voimaa.** Älä yritä tehdä liian syvää leikkauksuraa. Laikan liiallinen painaminen lisää kuormitusta ja laikan vääntymis- tai juuttumisriskiä, jolloin seurauksena voi olla takapotku tai laikan rikkoutuminen.
2. **Älä asetu samaan linjaan pyörivän laikan taakse.** Kun laikka liikkuu käytettäessä käyttäjistä pois päin, mahdollinen takapotku voi sysätä pyörivän laikan ja sähkötyökalun suoraan käyttäjää kohti.
3. **Jos laikka takertelee tai työ joudutaan jostakin syystä keskeyttämään, katkaise sähkötyökalusta virta ja pidä sitä paikoillaan liikkumatta, kunnes laikka on täysin pysähtynyt.** Älä koskaan yritä irrottaa katkaisulaikkaa leikkauksurasta, kun laikka vielä pyörii, koska seurauksena voi olla takapotku. Selvitä laikan takertelun syy ja poista se.
4. **Älä aloita leikkausta uudelleen laikka kiinni työkalupaleessa.** Anna laikan saavuttaa täysi pyörimisnopeus ja työnnä laikka sitten varovasti leikkuu-uraan. Jos sähkötyökalu käynnistetään, kun se on kiinni työkalupaleessa, laikka voi juuttua, ponnahtaa ylös tai aiheuttaa takapotkun.

- Vähennä laikan takertelu- ja takapotkuriskiä tukemalla paneelit ja ylisuuret työkappaleet.** Suurikokoiset työkappaleet pyrkivät taipumaan omasta painostaan. Työkappale on tuettava laikan kummaltakin puolelta leikkauslinjan vierestä ja työkappaleen reunoilta.
- Ole erityisen varovainen, kun leikkaat ”tas-kuja” valmiisiin seiniiin tai muihin umpinaisiin rakenteisiin.** Ulkoneva laikka voi katkaista kaasutai vesiputken tai sähköjohtoja tai osua takapotkun aiheuttaviin esteisiin.
- Älä yritä tehdä kaarevia leikkauksia.** Laikan liiallinen painaminen lisää kuormitusta ja laikan vääntymis- tai juuttumisriskiä, jolloin seurauksena voi olla takapotku tai laikan rikkoutuminen, mistä voi seurata vakava vamma.
- Ennen kuin käytät segmentoituja timanttilaikkaa, varmista, ettei segmenttien välinen rako laikan kehällä ole yli 10 mm ja että laikan teräkulma on negatiivinen.**

#### Hiekkapaperihiontaa koskevat erityiset varoitukset:

- Käytä oikean kokoista hiomalaikkapaperia.** Noudata hiekkapaperin valinnassa valmistajan suosituksia. Hiomatynyn ulkopuolelle ulottuva liian suuri hiekkapaperi voi revetä ja aiheuttaa takertelua, laikkavaurioita tai takapotkun.

#### Teräsharjaukseen koskevat erityiset varoitukset:

- Ota huomioon, että harjaksia irtoaa harjasta myös normaalkäytössä.** Älä kuormita harjaksia turhaan painamalla liian voimakkaasti. Harjakset voivat helposti tunkeutua kevyen vaate-tuksen ja/tai ihon läpi.
- Jos harjauksessa tulee käyttää suojusta, älä anna harjausajan tai harjan koskettaa suojukseen.** Harjausajan tai harjan halkaisija voi kasvaa kuormituksen ja keskipakoisvoiman vaikutuksesta.

#### Turvallisuutta koskevat lisävaroitukset:

- Jos käytät hiomalaikkaa, jossa on upotettu keskiö, varmista, että laikka on lasikuituvahvistetun.**
- ÄLÄ KOSKAAN käytä tässä hiomakoneessa kiven hiontaan tarkoitettuja kuppilaikkoja.** Hiomakonetta ei ole suunniteltu tämän tyyppisten laikkojen käyttöön. Vääräntyyppisten laikkojen käyttö voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Varo vahingoittamasta X-LOCK-pidikettä.** Osien vioittuminen voi aiheuttaa laikan rikkoutumisen.
- Varmista, ettei laikka kosketa työkappaleeseen, ennen kuin virta on kytketty päälle kytkimestä.**
- Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin alat työstää työkappaleita.** Varo, ettei se värähtele tai täris, mikä voi olla merkki siitä, että laikka on huonosti asennettu tai tasapainotettu.
- Käytä hiontaan siihen tarkoitettua laikan pintaa.**
- Älä jätä työkalua käymään itsekseen.** Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
- Älä kosketa työkappaleita heti käytön jälkeen, sillä se saattaa olla erittäin kuumaa ja polttaa ihoa.**
- Älä kosketa lisävarusteita heti käytön jälkeen, sillä ne saattavat olla erittäin kuumia ja polttaa ihoa.**

- Noudata valmistajan ohjeita laikkojen oikeasta asennuksesta ja käytöstä.** Käsittele laikkoja varoen ja säilytä niitä huolella.
- Älä käytä erillisiä supistusholkkeja tai soveltuvia isoaukkoisten hiomalaikkojen kiinnitykseen.**
- Varmista, että työkappale on tukevasti paikoillaan.**
- Ota huomioon, että laikka jatkaa pyörimistään vielä sen jälkeen, kun virta on katkaistu.**
- Jos työtila on erittäin kuumaa ja kostea tai siinä esiintyy runsaasti sähköä johtavaa pölyä, varmista turvallisuus käyttämällä vikavirtakatkaisinta (30 mA).**
- Älä hio tai leikkaa työkalulla mitään asbestia sisältäviä materiaaleja.**
- Käytä katkaisulaikkaa käytettäessä aina paikallisten määräysten edellyttämää pölyä keräävää laikansuojusta.**
- Katkaisulaikkaa ei saa painaa sivusuunnassa.**
- Älä pidä kankaisia työkasineita käytön aikana.** Kankaisista käsineistä irtoavat kuidut voivat päätyä työkalun sisään ja vaurioittaa työkalua.
- Varmista ennen käyttöä, ettei työkappaleessa ole mitään upotuksia, kuten sähköjohtoja, vesiputkia tai kaasuputkia.** Muutoin ne voivat aiheuttaa sähköiskuja, sähkövuoja tai kaasuvuotoja.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS: ÄLÄ** anna työkalun helppokäyttöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärrään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

### Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.**
- Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia.** Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö.** Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
- Jos akunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.** Akuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
- Älä oikosulje akku.**
  - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalla.**
  - Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akku yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.**
  - Älä aseta akku alttiiksi vedelle tai sateelle.**

Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.

- Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
- Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
- Älä naulaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovia esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumentumiseen tai räjähdykseen.
- Älä käytä viallista akkua.
- Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
- Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
- Käytä akkuja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumentumisen, räjähdyksen tai akunestevuotoja.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
- Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.
- Älä kosketa työkalun liitintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
- Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syytymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
- Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähellä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
- Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**▲HUOMIO:** Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkuja. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

## Vihkeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
- Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen lataamista.
- Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.
- Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

## Langatonta yksikköä koskevat tärkeät turvallisuusohjeet

- Älä pura tai peukaloi langatonta yksikköä.
- Pidä langaton yksikkö lasten ulottumattomissa. Jos tuote niellään vahingossa, ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- Käytä langatonta yksikköä vain Makitan työkalujen kanssa.
- Älä altista langatonta yksikköä sateelle tai kosteisiin olosuhteisiin.
- Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jossa lämpötila voi nousta yli 50 °C.
- Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jonka läheisyydessä on lääketieteellisiä instrumentteja, kuten sydämentahdistajia jne.
- Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jonka läheisyydessä on automatisoituja laitteita. Toiminnallisena automatisoidut laitteet voivat aiheuttaa käyttöhäiriöitä tai viirheitä.
- Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, jonka lämpötila on suuri tai jossa voi muodostua staattista sähköä tai sähkökohinahäiriöitä.
- Langaton yksikkö voi muodostaa käyttäjälle vaarattomia sähkömagneettikenttiä (EMF).
- Langaton yksikkö on tarkkuuslaite. Varo kolhimasta tai pudottamasta langatonta yksikköä.
- Vältä koskettelomasta langattoman yksikön liitintä paljain käsin tai metallisilla materiaaleilla.
- Irrota akku laitteesta aina, kun laitteeseen asennetaan langaton yksikkö.
- Avattaessa uran kantta, vältä paikkoja missä pöly ja vesi voivat päästä uraan. Pidä aina uran aukko puhtaana.
- Aseta langaton yksikkö aina oikeassa suunnassa.
- Älä paina langattoman yksikön langatonta aktivointipainiketta liian kovaa ja/tai paina painiketta teräväreunaisilla kohteilla.
- Sulje aina uran kansi käytön aikana.
- Älä irrota langatonta yksikköä urasta laitteen virransyötön aikana. Muussa tapauksessa voi seurauksena olla langattoman yksikön käyttöhäiriöitä.
- Älä irrota langattoman yksikön tarraa.
- Älä kiinnitä mitään tarroja langattomaan yksikköön.
- Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, missä on staattista sähköä tai sähkökohinahäiriöitä voi muodostua.

21. Älä jätä langatonta yksikköä äärimmäisiin lämpötiloihin, kuten auton istuimelle auringonpaisteeseen.
22. Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, missä on pölyä tai jauheita tai syövyttäviä kaasuja voi muodostua.
23. Äkillinen lämpötilan vaihtelu voi kostuttaa langattoman yksikön. Älä käytä langatonta yksikköä ennenkuin kaste on täysin kuivunut.
24. Puhdista langaton yksikkö pyyhkimällä se kevyesti kuivalla liinalla. Älä käytä puhdistamiseen bensiiniä, tinneriä, johtavaa rasvaa tai vastaavaa.
25. Säilytä langatonta yksikköä mukana toimittussa kotelossa tai ei staattisessa säiliössä.
26. Älä liitä muita, kuin Makitan langattomia yksiköitä laitteen uraan.
27. Älä käytä laitetta uran kannen ollessa vaurioitunut. Uraan pääsevä vesi, pöly ja lika voivat aiheuttaa käyttöhäiriöitä.
28. Älä vedä ja/tai väännä uran kantta enempää kuin on tarpeen. Aseta kansi takaisin jos se irtaota laitteesta.
29. Vaihda uran kansi sen ollessa kadonnut tai vaurioitunut.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

## TOIMINTOJEN KUVAUS

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akkupaketti irrotettu.

### Akun asentaminen tai irrottaminen

**▲HUOMIO:** Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.

**▲HUOMIO:** Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua. Jos akkupaketti tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa tapaturman.

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta.

► **Kuva1:** 1. Punainen ilmainen 2. Painike 3. Akkupaketti

Akkupaketti asetetaan paikalleen sovittamalla akkupaketin kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten paikalleen. Työnnä se pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahavan paikoilleen. Jos näet kuvan mukaisen punaisen ilmaisimen, lukitus ei ole täysin pitävä.

**▲HUOMIO:** Työnnä akkupaketti aina pohjaan asti, niin että punainen ilmainen ei enää näy. Jos akkupaketti ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.

**▲HUOMIO:** Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei liu'u paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

## Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

► **Kuva2:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
Palaa	Pois päältä	Viikkuu	
■ ■ ■ ■	□	▤	75% - 100%
■ ■ ■	□	□	50% - 75%
■ ■	□	□	25% - 50%
■	□	□	0% - 25%
▤	□	□	Lataa akku.
■ ■ □ □	□	□	Akussa on saattanut olla toimintahäiriö.
□ □ ■ ■	□	□	

**HUOMAA:** Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

**HUOMAA:** Ensimmäinen (vasemmanpuoleisin) merkkivalo vilkkuu, kun akun suojausjärjestelmä on toiminnassa.

### Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöaikaa katkaisemalla automaattisesti moottorin virran. Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

#### Ylikuormitussuoja

Kun työkalua/akkua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määrän virtaa, työkalu pysähtyy automaattisesti ilman mitään merkkivaloa tai ilmaisinta. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.

#### Ylikuumenemissuoja

Kun työkalu/akku ylikuumentuu, työkalu pysähtyy automaattisesti. Anna työkalun jäähtyä, ennen kuin kytket sen uudelleen päälle.

#### Ylipurkautumissuoja

Kun akun varaus on riittämätön, työkalu pysähtyy automaattisesti. Irrota silloin akku työkalusta ja lataa se.

## Suojalukituksen vapauttaminen

Jos suojausjärjestelmä aktivoituu toistuvasti, työkalu lukitaan.

Tässä tilassa työkalu ei käynnisty, vaikka sen virta katkaistaan ja kytketään. Voit vapauttaa suojalukituksen seuraavasti: irrota akku, aseta se akkulaturiin ja odota, että se latautuu kokonaan.

## Suojaus muilta haitallisilta tapahtumilta

Suojausjärjestelmä on suunniteltu suojaamaan työkalu myös muilta tapahtumilta, jotka voisivat vahingoittaa työkalua, ja pysäyttämään työkalu automaattisesti tällaisissa tapauksissa. Kun työkalu tai sen toiminta on pysähtynyt tilapäisesti, poista pysäytyksen syyt seuraavien vaiheiden mukaisesti.

1. Käynnistä työkalu uudelleen sammuttamalla se ja kytkemällä se sitten uudelleen päälle.
2. Lataa akut tai vaihda ne ladattuihin akkuihin.
3. Anna työkalun ja akkujen jäähtyä.

Jos suojausjärjestelmän nollaaminen ei korjaa tilannetta, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltoon.

## Kytkimen käyttäminen

**⚠️HUOMIO:** Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että liukukytkin kytkeytyy oikein ja palautuu OFF-asentoon, kun liukukytkimen takaosaa painetaan.

**⚠️HUOMIO:** Kytkimen voi lukita ”ON”-asentoon, jotta pitkäaikainen käyttö olisi käyttäjälle helpompaa. Ole varovainen, kun lukitset työkalun ”ON”-asentoon ja pidä työkalusta luja ote.

Työkalu käynnistetään painamalla liukukytkimen takaosaa ja liu'uttamalla se sitten eteenpäin "I (ON)"-asentoon. Jos haluat aktivoida jatkuvan käynnin, lukitse liukukytkin painamalla sen etuosaa.

► **Kuva3:** 1. Liukukytkin

Työkalu pysäytetään painamalla liukukytkimen takaosaa niin, että liukukytkin palautuu "O (OFF)"-asentoon.

► **Kuva4:** 1. Liukukytkin

## Nopeudensäätöpyörä

Laitteen pyörimisnopeutta voidaan muuttaa kiertämällä nopeudensäätöpyörää. Valuolella olevassa taulukossa kuvataan säätöpyörän numerot ja vastaavat pyörimisnopeudet.

► **Kuva5:** 1. Nopeudensäätöpyörä

Numero	Nopeus
1	3 000 min <sup>-1</sup>
2	4 500 min <sup>-1</sup>
3	6 000 min <sup>-1</sup>
4	7 500 min <sup>-1</sup>
5	8 500 min <sup>-1</sup>

**HUOMAUTUS:** Jos laitetta käytetään jatkuvasti pitkään alhaisella nopeudella, moottori voi ylikuormittua ja aiheuttaa laitteen toimintahäiriön.

**HUOMAUTUS:** Säätöpyörää voi kääntää vain numeroon 5 saakka ja takaisin numeroon 1. Älä pakota sitä lukujen 5 tai 1 yli, sillä se voi rikkoa nopeuden säätötoiminnon.

## Sähköjarru

Mekaaninen jarru aktivoituu työkalun virran katkeamisen jälkeen.

Jarru ei toimi, jos virtalähteen virta katkaistaan, esimerkiksi jos akku irrotetaan vahingossa, mutta laitteen virtakytkin on päällä.

Jos työkalu jää johdonmukaisesti pysähtymättä nopeasti, kun kytkin kytketään pois päältä, vie työkalu paikalliseen Makita-huoltoon.

## Sähköinen toiminta

### Vahinkokäynnistyksen estotoiminto

Jos akku asennetaan paikalleen kytkimen ollessa ON-asennossa, työkalu ei käynnisty.

Käynnistä työkalu kytkemällä kytkin pois päältä ja uudelleen päälle.

### Aktiivinen jälkipotkun tunnistustekniikka

Työkalu tunnistaa sähköisesti tilanteet, joissa laikka tai lisälaitte voi olla vaarassa juuttua. Silloin työkalu sammutuu automaattisesti ja estää akselin pyörimisen (se ei estä takapotkua).

Voit käynnistää työkalun uudelleen sammuttamalla sen ensin, poistamalla syyn äkilliseen pyörimisnopeuden laskuun ja käynnistämällä työkalun.

### Pehmeä käynnistys

Pehmeä käynnistystoiminto vaimentaa käynnistysnykäystä.

## KOKOONPANO

**⚠️HUOMIO:** Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akkupaketti irrotettu.

### Sivukahvan asentaminen (kahva)

**⚠️HUOMIO:** Varmista aina ennen käyttöä, että sivukahva on tukevasti paikoillaan.

Kiinnitä sivukahva koneeseen kuvan osoittamalla tavalla.

► **Kuva6**



## Laikan suojuksen asentaminen tai irrottaminen

**VAROITUS:** Jos käytössä on upotetulla navalla varustettu hiomalaikka, lamellilaikka tai teräsharjalaikka, laikan suojuksen kiinnitettävä työkaluun niin, että suojuksen umpinainen puoli tulee aina käyttäjää kohti.

**VAROITUS:** Varmista, että lukitusvipu on jossakin laikan suojuksen rei'istä ja pitää laikan suojuksen varmasti paikallaan.

**VAROITUS:** Varmista hiomakatkaisu-/timanttilaikkaa käyttäessäsi, että käytät ainoastaan katkaisulaikoille tarkoitettua erikoislaikansuojusta.

## Upotetulla navalla varustettu laikka, lamellilaikka, teräsharjalaikka / hiova katkaisulaikka, timanttilaikka

1. Pidä lukitusvipu painettuna ja kiinnitä laikan suojuksen suuntaan A samalla, kun pidät laikan suojuksen ulokkeet tulevat laakeriketolon lovien kohdalle.

► **Kuva7:** 1. Lukitusvipu 2. Lovi 3. Uloke

2. Paina lukitusvipua suuntaan A samalla, kun pidät laikan suojuksen kuvan mukaisia osia B painettuina.

► **Kuva8:** 1. Laikan suojuksen 2. Reikä

**HUOMAA:** Paina laikan suojuksen suoraan alas. Muutoin laikan suojuksen ei saa painettua täysin pohjaan asti.

3. Voit muuttaa laikan suojuksen kulman työn mukaan käyttäjä parhaiten suojaavaksi pitämällä lukitusvipua painettuna suuntaan A samalla, kun käännät laikan suojuksen suuntaan C. Kohdistat lukitusvipun johonkin laikan suojuksessa olevaan reikään ja lukitse laikan suojuksen paikalteen vapauttamalla lukitusvipu.

► **Kuva9:** 1. Laikan suojuksen 2. Reikä

Irrota laikan suojuksen päinvastaisessa järjestyksessä.

## Upotetulla navalla varustetun laikan tai lamellilaikan asentaminen

### Lisävaruste

**VAROITUS:** Jos käytössä on upotetulla navalla varustettu laikka tai lamellilaikka, laikan suojuksen kiinnitettävä työkaluun niin, että suojuksen umpinainen puoli tulee aina käyttäjää kohti.

► **Kuva10:** 1. Upotetulla navalla varustettu laikka  
2. Laikan suojuksen

## Hiovan katkaisulaikan/timanttilaikan asentaminen

### Lisävaruste

**VAROITUS:** Varmista hiomakatkaisu-/timanttilaikkaa käyttäessäsi, että käytät ainoastaan katkaisulaikoille tarkoitettua erikoislaikansuojusta.

**VAROITUS:** ÄLÄ KOSKAAN käytä katkelaikkaa sivun hiontaan.

► **Kuva11:** 1. Hiova katkaisulaikka/timanttilaikka  
2. Hiovan katkaisulaikan/timanttilaikan suojuksen

## Katkaisulaikan pikakiinnitettävä suojuksen

### Lisävaruste

**HUOMAA:** Katkaisutoimenpiteitä varten laikan suojuksen (hiomalaikka) kanssa voidaan käyttää katkaisulaikan pikakiinnitettävää suojuksen.

Ei saatavilla kaikissa maissa.

► **Kuva12**

## Teräskuppiharjan asentaminen

### Lisävaruste

**HUOMIO:** Älä käytä teräskuppiharjaa, jos se on vaurioitunut tai epätasapainossa. Vaurioituneen harjan käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran harjan katkenneiden lankojen takia.

► **Kuva13:** 1. Teräskuppiharja

## Teräsharjalaikan asentaminen

### Lisävaruste

**HUOMIO:** Älä käytä teräsharjalaikkaa, jos se on vaurioitunut tai epätasapainossa. Vaurioituneen teräsharjalaikan käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran katkenneiden harjasten takia.

**HUOMIO:** Käytä teräsharjalaikan kanssa AINA suojuksen sisäpuolelle. Laikka voi hajota käytössä, joten suojuksen vähentää henkilövahingon riskiä.

► **Kuva14:** 1. Teräsharjalaikka 2. Laikan suojuksen

## X-LOCK-laikan asennus ja irrotus

**VAROITUS:** Älä koskaan käytä X-LOCK-pidikkeen vapautusvipua käytön aikana. Varmista, että X-LOCK-laikka on pysähtynyt täysin ennen kuin irrotat sen. Muutoin X-LOCK-laikka irtaoo työkalusta ja voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

**HUOMIO:** Käytä vain alkuperäisiä X-LOCK-laikkoja, joissa on X-LOCK-logo. Tämä työkalu on tarkoitettu yksinomaan X-LOCK-laikoille.

1,6 mm:n maksimaalinen kiinnitysmitta voidaan taata vain alkuperäisiä X-LOCK-laikkoja käyttämällä.

Muiden laikkojen käyttäminen voi johtaa epävarmaan kiinnitykseen ja laikan irtaamiseen.

**HUOMIO:** Älä kosketa X-LOCK-laikkaa heti käytön jälkeen. Se voi olla hyvin kuuma ja aiheuttaa palovammoja.

**HUOMIO:** Varmista, etteivät X-LOCK-laikka ja työkalun pidike ole muuttaneet muotoaan ja ettei niissä ole pölyä tai mitään vierasainesta.

**HUOMIO:** Älä pidä sormia pidikkeen lähellä, kun asennat tai irrotat työkalun X-LOCK-laikkaa. Sormi voi jäädä puristuksiin.

**HUOMIO:** Älä pidä sormia vapautusvipun lähellä, kun asennat X-LOCK-laikkaa. Sormi voi jäädä puristuksiin.

**HUOMAA:** X-LOCK-laikkojen asentamiseen ja irrottamiseen ei tarvita mitään lisäosia, kuten sisälaiippoja tai lukkomuttereita.

1. Kun asennat X-LOCK-laikkaa, varmista, että molemmat salvat ovat avatussa asennossa. Jos näin ei ole, paina vapautusvipu puolelta A puolelle B ja vedä sitten vapautusvipua puolella B kuvan mukaisesti. Salvat asettuvat avattuun asentoon.  
► **Kuva15:** 1. Salpa 2. Vapautusvipu
2. Aseta X-LOCK-laikan napa pidikkeeseen. Varmista, että X-LOCK-laikka on samansuuntainen laipan pinnan kanssa ja että laikka on asennettu oikein päin.
3. Paina X-LOCK-laikka pidikkeeseen. Salvat napshahtavat lukkoasentoon ja kiinnittävät X-LOCK-laikan paikalleen.  
► **Kuva16:** 1. X-LOCK-laikka 2. Pidike 3. Laipan pinta 4. Salpa
4. Varmista, että X-LOCK-laikka on kiinnittynyt oikein. X-LOCK-laikan pinta ei saa olla pidikkeen pinta korkeammalla kuvan mukaisesti. Jos näin ei ole, pidike on puhdistettava tai X-LOCK-laikkaa ei saa käyttää.  
► **Kuva17:** 1. Pidikkeen pinta 2. X-LOCK-laikan pinta

Irrota X-LOCK-laikka painamalla vapautusvipu puolelta A puolelle B ja vetämällä sitten vapautusvipua puolella B kuvan mukaisesti.

X-LOCK-laikka irtaota ja sen voi poistaa.

► **Kuva18:** 1. Vapautusvipu

## Pölyä keräävän laikan suojuksen asentaminen leikkaamista varten

### Lisävaruste

Tätä laitetta voidaan käyttää valinnaisten lisävarusteiden avulla kivimateriaalien leikkaamiseen.

► **Kuva19**

**HUOMAA:** Katso pölyä keräävän laikan suojuksen asennusohjeet sen käyttöohjeista.

## Pölynimurin kytkeminen

### Lisävaruste

**VAROITUS:** Älä koskaan imuroi hionnasta/sahauksesta/hiomisesta muodostuvia metallihiukkasia. Näiden toimintojen aikana muodostuvat metallihiukkaset ovat niin kuumia, että ne voivat sytyttää pölynimurin sisäpuolella olevan pölyn ja suodattimen palamaan.

Kivimateriaalin sahaamisesta muodostuvan pölyisen ympäristön välttämiseksi, käytä pölyä keräävää laikan suojusta ja pölynimuria.

Katso pölyn keräävän laikan suojuksen käyttöohjeesta lisätietoja sen asentamisesta ja käytöstä.

► **Kuva20:** 1. Pölyä keräävää laikan suojusta 2. Pölynimurin letku

## TYÖSKENTELY

**VAROITUS:** Älä koskaan pakota konetta. Koneen oma paino riittää. Pakottaminen ja liiallinen painaminen voi aiheuttaa vaarallisen laikan rikkoutumisen.

**VAROITUS:** Vaihda laikka AINA, jos kone pääsee putoamaan hionnan aikana.

**VAROITUS:** ÄLÄ KOSKAAN iske tai kolhi laikkaa työkalupalleeseen.

**VAROITUS:** Vältä laikan pomppimista ja jumittumista varsinkin silloin, kun työstät nurkkia, teräviä reunoja ja niin edelleen. Seurauksena voi olla hallinnan menetys ja takapotku.

**VAROITUS:** ÄLÄ KOSKAAN asenna koneeseen puun leikkaamiseen tarkoitettuja teriä tai muita sahanteriä. Kulmahiomakoneessa käytettynä nämä terät aiheuttavat usein takapotkun ja hallinnan menetyksen, jolloin seurauksena voi olla henkilövahinko.

**VAROITUS:** Älä koskaan käytä X-LOCK-pidikkeen vapautusvipua käytön aikana. Muutoin X-LOCK-laikka irtaota työkalusta ja voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

**VAROITUS:** Varmista, että X-LOCK-laikka on kiinni tiukasti.

**HUOMIO:** Älä koskaan käynnistä konetta, kun se koskettaa työkalupalleeseen, koska tämä voi aiheuttaa käyttäjälle vammoja.

**HUOMIO:** Käytä aina suojalaseja tai kasvosuojusta käytön aikana.

**HUOMIO:** Käytön jälkeen katkaise koneesta aina virta ja odota, kunnes laikka on täysin pysähtynyt ennen kuin lasket koneen käsistä.

**HUOMIO:** Ota työkalusta AINA tukeva ote toisen käden ollessa rungossa ja toisen käden ollessa sivukahvassa (kahva).

## Hionta

► **Kuva21**

Käynnistä kone ja vie sitten laikka työkalupalleeseen. Pidä yleisesti laikkaa noin 15°:een kulmassa työkalupalleen pintaan nähden.

Kun ajat sisään uuttaa laikkaa, älä käytä hiomakonetta hioaksesi eteenpäin, koska tällöin laikka voi leikata työkalupalleeseen. Sitten kun laikan reuna on pyörästynyt käytössä, konetta voidaan käyttää sekä eteenpäin että taaksepäin.

## Hiovan katkaisulaikan/timanttilaikan käyttäminen

### Lisävaruste

**VAROITUS:** Älä anna laikan juuttua kiinni tai työnnä sitä liiallisella voimalla. Älä yritä tehdä liian syvää uraa. Laikan liiallinen painaminen voi aiheuttaa laikan kiertymisen tai juuttumisen, takapotkun, laikan rikkoutumisen tai moottorin ylikuumenemisen.

**VAROITUS:** Älä aloita leikkaamista työkalu kiinni työstettävässä kappaleessa. Anna laikan saavuttaa täysi nopeus ja aseta se varovasti leikkattavaan kohtaan työntämällä työkalua eteenpäin työstettävän kappaleen pinnan yli. Laikka saattaa juuttua, nousta ylös tai potkaista takaisin, jos työkalu käynnistetään kiinni työstettävässä kappaleessa.

**VAROITUS:** Leikkaustoiminnan aikana, älä koskaan viahda laikan kulmaa. Jos sijoitat katkaisulaikkaan sivupainetta (kuten hiomisen aikana), se voi aiheuttaa laikan murtumisen ja katkeamisen, mikä voi aiheuttaa henkilövamman.

**VAROITUS:** Timanttilaikkaa on pidettävä koh-tisuorassa leikkattavaan materiaaliin nähden.

Käyttöesimerkki: hiovan katkaisulaikan käyttäminen  
► Kuva22

Käyttöesimerkki: timanttilaikan käyttäminen  
► Kuva23

## Teräskuppiharjan käyttö

### Lisävaruste

**HUOMIO:** Tarkista harjan toiminta käyttämällä työkalua ilman kuormitusta. Varmista, ettei kukaan ole harjan tiellä.

**HUOMAUTUS:** Vältä liiallista painamista, koska se voi aiheuttaa harjasten liiallista taipumista teräskuppiharjaa käytettäessä. Se voi aiheuttaa ennenaikaisen rikkoutumisen.

Käyttöesimerkki: teräskuppiharjan käyttäminen  
► Kuva24

## Teräsharjalaikan käyttäminen

### Lisävaruste

**HUOMIO:** Tarkista teräsharjalaikan toiminta käyttämällä työkalua ilman kuormitusta. Varmista, ettei kukaan ole teräsharjalaikan tiellä.

**HUOMAUTUS:** Vältä liiallista painamista, koska se voi aiheuttaa harjasten liiallista taipumista harjalaikkaa käytettäessä. Se voi aiheuttaa ennenaikaisen rikkoutumisen.

Käyttöesimerkki: teräsharjalaikan käyttäminen  
► Kuva25

## LANGATON AKTIVOINTITOIMINTO

### Mitä langattomalla aktivointitoiminnolla voi tehdä

Langaton aktivointitoiminto mahdollistaa puhtaan ja miellyttävän käyttötoiminnan. Liittämällä tuettu pölynimuri laitteeseen, voit käyttää pölynimuria automaattisesti yhdessä laitteen kytkintoiminnon kanssa.

► Kuva26

Langattoman aktivointitoiminnon käyttämiseksi valmis-tele seuraavat kohdat:

- Langaton yksikkö (lisävaruste)
- Pölynimuri, joka tulee langatonta aktivointitoimintoa

Langattoman aktivointitoiminnon asetuksen kuvaus on seuraavana. Katso jokaisen osion yksityiskohtaiset ohjeet.

1. Langattoman yksikön asennus
2. Laitteen rekisteröinti pölynimurille
3. Langattoman aktivointitoiminnon aloitus

### Langattoman yksikön asennus

#### Lisävaruste

**HUOMIO:** Aseta laite tasaisen ja vakaan pinnan päälle langattoman yksikön asentamiseksi.

**HUOMAUTUS:** Puhdista laitteesta pöly ja lika ennen langattoman yksikön asentamista. Pöly ja lika voivat aiheuttaa käyttöhäiriöitä päästessään langattoman yksikön uraan.

**HUOMAUTUS:** Staattisuudesta aiheutuvien käyttöhäiriöiden estämiseksi kosketa staattisesti purkautuvaa materiaalia, kuten laitteen metalliosia ennen langattoman yksikön nostamista.

**HUOMAUTUS:** Varmista aina langattoman yksikön asennuksen aikana, että langaton yksikkö on liitetty oikeassa suunnassa ja kansi on suljettu täysin kiinni.

1. Avaa laitteen kansi kuvan osoittamalla tavalla.

► Kuva27: 1. Kansi

2. Liitä langaton yksikkö uraan ja tämän jälkeen sulje kansi.

Langattoman yksikön liittämisen aikana kohdista kielekkeet uran loviosioihin.

- Kuva28: 1. Langaton yksikkö 2. Kielekkeet 3. Kansi 4. Loviosio

Avaa kansi hitaasti langattoman yksikön irrottamisen aikana. Kannen takana olevat koukut nostavat langattoman yksikön ylös samalla kun nostat kannen ylös.

- Kuva29: 1. Langaton yksikkö 2. Koukku 3. Kansi

Säilytä langatonta yksikköä mukana toimitetussa kotelossa tai ei staattisessa säiliössä sen irrottamisen jälkeen.

**HUOMAUTUS:** Käytä aina kannen takana olevia koukkuja langattoman yksikön irrottamisen aikana. Jos koukut eivät tartu langattomaan yksikköön, sulje kansi täysin kiinni ja avaa se hitaasti uudelleen.

## Laitteen rekisteröinti pölynimurille

**HUOMAA:** Makita pölynimuri tukee langatonta aktivointitoimintoa, joka vaaditaan laiterekisteröintiä varten.

**HUOMAA:** Viimeistele langattoman yksikön asennus laitteeseen ennen laiterekisteröinnin aloittamista.

**HUOMAA:** Älä paina liipaisinkytkintä tai aseta pölynimurin virtakytkintä päälle laiterekisteröinnin aikana.

**HUOMAA:** Katso lisätietoja myös pölynimurin käyttöohjeesta.

Jos haluat aktivoida pölynimurin yhdessä laitteen kytkintöiminnon kanssa, viimeistele laiterekisteröinti ensin.

1. Asenna akut pölynimuriin ja laitteeseen.

2. Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".

► **Kuva30:** 1. Valmiustilan kytkin

3. Paina pölynimurin langatonta aktivointipainiketta noin 3 sekunnin ajan, kunnes langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu vihreänä. Ja tämän jälkeen paina laitteen langatonta aktivointipainiketta samalla tavalla.

► **Kuva31:** 1. Langaton aktivointipainike  
2. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Jos pölynimuri ja laite kytketään oikein, langattoman aktivoinnin merkkivalo palaa vihreänä 2 sekunnin ajan ja vilkkuu tämän jälkeen sinisenä.

**HUOMAA:** Langattoman aktivoinnin merkkivalo lopettaa vilkkumisen vihreänä 20 sekunnin kuluttua. Paina laitteen langatonta aktivointipainiketta samalla kun imurin langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu.

Jos langattoman aktivoinnin merkkivalo ei vilku vihreänä, paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja pidä sitä painettuna alas.

**HUOMAA:** Suorittaessa kaksi tai useampaa laiterekisteröintiä yhdelle pölynimurille, lopeta laiterekisteröinti yksi kerrallaan.

## Langattoman aktivointitoiminnon aloitus

**HUOMAA:** Viimeistele laiterekisteröinti pölynimurille ennen langatonta aktivointia.

**HUOMAA:** Katso lisätietoja myös pölynimurin käyttöohjeesta.

Kun laite on rekisteröity pölynimurille, pölynimuri toimii automaattisesti yhdessä laitteen kytkintöiminnon kanssa.

1. Langattoman yksikön asennus laitteeseen.

2. Kiinnitä pölynimurin letku laitteeseen.

► **Kuva32**

3. Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".

► **Kuva33:** 1. Valmiustilan kytkin

4. Paina laitteen langatonta aktivointipainiketta lyhyesti. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.

► **Kuva34:** 1. Langaton aktivointipainike  
2. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

5. Kytke laite päälle. Tarkista, pyöriikö pölynimuri laitteen toimiessa.

Lopeta pölynimurin langaton aktivointi painamalla laitteen langatonta aktivointipainiketta.

**HUOMAA:** Laitteen langattoman aktivoinnin merkkivalo lopettaa vilkkumisen sinisenä, jos mitään toimintoa ei ole suoritettu 2 tunnin aikana. Tässä tapauksessa aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO" ja paina uudelleen laitteen langatonta aktivointipainiketta.

**HUOMAA:** Pölynimuri käynnistyy/sammuu viiveellä. Käytössä on aikaviive kun pölynimuri tunnistaa laitteen kytkintöiminnon.



**HUOMAA:** Langattoman yksikön lähetysetaisyys voi vaihdella riippuen sijainnista ja ympäristön olosuhteista.

**HUOMAA:** Jos yhteen pölynimuriin on rekisteröity kaksi tai useampia laitteita, pölynimuri voi käynnistyä, vaikka laite ei ole päällä. Tämä johtuu siitä, että toinen henkilö käyttää langatonta aktivointitoimintoa.

## Langattoman aktivoinnin merkkivalon tilan kuvaus

### ► Kuva35: 1. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Langattoman aktivoinnin merkkivalo osoittaa langattoman aktivoititoiminnon tilan. Katso merkkivalon tilaa koskeva tarkoitus alapuolella olevasta taulukosta.

Tila	Langattoman aktivoinnin merkkivalo				Kuvaus
	Väri	 Päällä	 Vilkkuu	Kesto	
Valmiustila	Sininen	<input checked="" type="checkbox"/>		2 tuntia	Pölynimurin langaton aktivointi on käytettävissä. Merkkivalo sammuu automaattisesti jos mitään toimintaa ei ole suoritettu 2 tunnin aikana.
		<input type="checkbox"/>		Kun laite on käynnissä.	Pölynimurin langaton aktivointi on käytettävissä ja laite on käynnissä.
Laiterekisteröinti	Vihreä	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekuntia	Valmis laiterekisteröintiä varten. Odottaa rekisteröintiä pölynimurilta.
		<input type="checkbox"/>		2 sekuntia	Laiterekisteröinti on valmis. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.
Laiterekisteröinnin peruutus	Punainen	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekuntia	Valmis laiterekisteröinnin peruutukseen. Odottaa peruutusta pölynimurilta.
		<input type="checkbox"/>		2 sekuntia	Laiterekisteröinnin peruutus on valmis. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.
Muut	Punainen	<input type="checkbox"/>		3 sekuntia	Langattomalle yksikölle syötetään virtaa ja langaton aktivoitointitoiminto käynnistyy.
	Pois päältä	-		-	Pölynimurin langaton aktivointi on pysäytetty.

## Laiterekisteröinnin peruutus pölynimurille

Suorita seuraavat toimenpiteet peruuttaessasi laiterekisteröinnin pölynimurille.

1. Asenna akut pölynimuriin ja laitteeseen.
2. Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".

### ► Kuva36: 1. Valmiustilan kytkin

3. Paina pölynimurin langatonta aktivoitipainiketta 6 sekunnin ajan. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu vihreänä ja tämän jälkeen punaisena. Tämän jälkeen paina laitteen langatonta aktivoitipainiketta samalla tavalla.

### ► Kuva37: 1. Langaton aktivoitipainike 2. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Jos peruutus suoritetaan oikein, langattoman aktivoinnin merkkivalo palaa punaisena 2 sekunnin ajan ja vilkkuu tämän jälkeen sinisenä.

**HUOMAA:** Langattoman aktivoinnin merkkivalo lopettaa vilkkumisen punaisena 20 sekunnin kuluttua. Paina laitteen langatonta aktivoitipainiketta samalla kun imurin langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu. Jos langattoman aktivoinnin merkkivalo ei vilku punaisena, paina langatonta aktivoitipainiketta lyhyesti ja pidä sitä painettuna alas.

## Langattoman aktivointitoiminnon vianetsintä

Tarkista laite ensin itse, ennen kuin viet sen korjattavaksi. Jos ongelmaan ei löydy ratkaisua käyttöoppaasta, älä kuitenkaan yritä purkaa työkalua osiin. Ota sen sijaan yhteyttä Makita-huoltoliikkeeseen. Käytä korjaamiseen aina alkuperäisiä Makita-varaosia.

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Langattoman aktivoinnin merkivalo ei pala/vilkuu.	Langatonta yksikköä ei ole asennettu laitteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti laitteeseen.	Asenna langaton yksikkö oikein.
	Langattoman yksikön liitäntä ja/tai ura on likainen.	Pyyhi langattoman yksikön liitäntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
	Laitteen langatonta aktivointipainiketta ei ole painettu.	Paina laitteen langatonta aktivointipainiketta lyhyesti.
	Pölynimurin valmiustilan kytkintä ei ole asetettu asentoon "AUTO".	Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
	Ei virransyöttöä	Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurille.
	Laiterekisteröintiä/laiterekisteröinnin peruutusta ei voi viimeistellä oikein.	Langatonta yksikköä ei ole asennettu laitteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti laitteeseen.
Langattoman yksikön liitäntä ja/tai ura on likainen.		Pyyhi langattoman yksikön liitäntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
Pölynimurin valmiustilan kytkintä ei ole asetettu asentoon "AUTO".		Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
Ei virransyöttöä		Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurille.
Virheellinen toiminta		Paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja suorita laiterekisteröinti/peruutus uudelleen.
Laite ja pölynimuri ovat kaukana toisistaan (lähetyalueen ulkopuolella).		Siirrä laite ja pölynimuri lähemmäksi toisiaan. Maksimilähetyetäisyys on noin 10 m, mutta se voi kuitenkin vaihdella olosuhteista riippuen.
Ennen laitteen rekisteröimistä/peruutusta: - laitteen kytkin on päällä, tai; - pölynimurin virtakytkin on päällä.		Paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja suorita laiterekisteröinti/peruutus uudelleen.
Laiterekisteröintiä laitteelle tai pölynimurille ei ole viimeistely.		Suorita laiterekisteröinti sekä laitteelle että pölynimurille samanaikaisesti.
Muiden laitteiden aiheuttama radiohäiriö voi muodostaa erittäin voimakkaita radioaaltoja.		Pidä laite ja pölynimuri kaukana laitteista, kuten Wi-Fi-laitteet ja mikroaaltouunit.
Pölynimuri ei toimi yhdessä laitteen kytkintöiminnon kanssa.		Langatonta yksikköä ei ole asennettu laitteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti laitteeseen.
	Langattoman yksikön liitäntä ja/tai ura on likainen.	Pyyhi langattoman yksikön liitäntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
	Laitteen langatonta aktivointipainiketta ei ole painettu.	Paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja varmista, että langattoman aktivoinnin merkivalo vilkkuu sinisenä.
	Pölynimurin valmiustilan kytkintä ei ole asetettu asentoon "AUTO".	Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
	Yli 10 laitetta on rekisteröity pölynimurille.	Suorita laiterekisteröinti uudelleen. Jos yli 10 laitetta on rekisteröity pölynimurille, aikaisemmin rekisteröity laite peruutetaan automaattisesti.
	Pölynimuri poistaa kaikki laiterekisteröinnit.	Suorita laiterekisteröinti uudelleen.
	Ei virransyöttöä	Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurille.
	Laite ja pölynimuri ovat kaukana toisistaan (lähetyalueen ulkopuolella).	Siirrä laite ja pölynimuri lähemmäksi toisiaan. Maksimilähetyetäisyys on noin 10 m, mutta se voi kuitenkin vaihdella olosuhteista riippuen.
	Muiden laitteiden aiheuttama radiohäiriö voi muodostaa erittäin voimakkaita radioaaltoja.	Pidä laite ja pölynimuri kaukana laitteista, kuten Wi-Fi-laitteet ja mikroaaltouunit.
	Pölynimuri pyörii, vaikka laite ei toimi.	Muut käyttäjät käyttävät pölynimurin langatonta aktivointia heidän laitteillaan.

## KUNNOSSAPITO

**⚠️HUOMIO:** Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäytymiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

## Ilma-aukkojen puhdistaminen

Kone ja sen ilma-aukot on pidettävä puhtaina. Puhdista koneen ilma-aukot säännöllisesti tai aina kun ne alkavat tukkeutua.

► **Kuva38:** 1. Ilman poistoaukko 2. Ilman tuloaukko

Varmista ilman tasainen kierto irrottamalla pölykannen kiinnitin ilmanottoaukosta ja puhdistamalla se.

► **Kuva39:** 1. Pölykannen kiinnitin

**HUOMAUTUS:** Puhdista pölykannen kiinnitin, jos se on tukkeutunut vieraista aineista. Työn jatkaminen tukkeutuneen pölykannen kiinnittimen kanssa voi vahingoittaa laitetta.

## SOVELLUSTEN JA LISÄVARUSTEIDEN YHDISTELMÄ

### Lisävaruste

**⚠️HUOMIO:** Työkalun käyttäminen virheellisten suojusten kanssa voi aiheuttaa seuraavia riskejä.

- Jos käytetään katkaisulaikan suojusta pintahiontaan, laikan suojuus saattaa koskettaa työkalua ja haitata hallintaa.
- Jos käytetään hiomalaikan suojusta katkaisemiseen hiomalaikoilla ja timanttilaikoilla, on suurempi vaara altistua pyöriville laikoille, syntyville kipinöille ja hiukkasille sekä laikan pirstaleille, jos se rikkoutuu.
- Jos käytetään katkaisulaikan suojusta tai hiomalaikan suojusta pintahiontaan timanttikuppilaikoilla, laikan suojuus saattaa koskettaa työkalua ja haitata hallintaa.
- Jos käytetään katkaisulaikan suojusta tai hiomalaikan suojusta lankaharjalaikan kanssa, jonka pakkaus on suurempi kuin teknisissä tiedoissa määritetty, langat saattavat tarttua suojuukseen ja katketa.

### ► Kuva40

-	Käyttö	100 mm malli	115 mm malli	125 mm malli
1	-	Sivukahva		
2	-	Laikan suojuus (hiomalaikalle)		
3	Hionta	Upotetulla navalla varustettu laikka / lamellilaikka		
4	-	Laikan suojuus (katkaisulaipalle) *1		
5	Leikkaaminen	Hiova katkaisulaikka / timanttilaikka		
6	Teräsharjaus	-	Teräsharjalaikka	
7	Teräsharjaus	Teräskuppiharja		
8	-	Katkaisulaikan pikakiinnitettävä suojuus *2		
9	-	Pölyä keräävä laikan suojuus leikkaamista varten		
10	Leikkaaminen	Timanttilaikka		

**HUOMAA:** \*1 Joissakin Euroopan maissa timanttilaikkaa käytettäessä voidaan käyttää tavallista suojusta molemmat puolet peittävän erikoissuojuksen sijaan. Noudata oman maasi määräyksiä.

**HUOMAA:** \*2 Katkaisulaikan klipsisuojuusta ei ole saatavana eräissä maissa, kuten Korea, Taiwan, ja Manner-Kiina. Lisätietoja on katkaisulaikan klipsisuojuksen ohjeissa.

# LISÄVARUSTEET

**⚠HUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Aito Makitan akku ja laturi
- SOVELLUSTEN JA LISÄVARUSTEIDEN YHDISTELMÄ -kohdassa luetellut lisävarusteet

**HUOMAA:** Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.



## SPECIFIKATIONER

Model:		GA039G	GA040G	GA041G
Anvendelig slibeskive	Maks. diameter af skiven	100 mm	115 mm	125 mm
	Maks. skivetykkelse	6 mm		
Anvendelig afskæringsskive	Maks. diameter af skiven	100 mm	115 mm	125 mm
	Maks. skivetykkelse	1,6 mm		
Anvendelig trådskevebørste	Maks. diameter af skiven	-	115 mm	
	Maks. skivetykkelse	-	16 mm	
Hastighed uden belastning ( $n_0$ ) / Mærkehastighed (n)			8.500 min <sup>-1</sup>	
Samlet længde (med BL4040)			433 mm	
Nettovægt			3,0 - 5,3 kg	
Mærkespænding			D.C. 36 V - 40 V maks.	

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

## Anvendelig akku og oplader

Akku	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Anbefalet batteri
Oplader	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**⚠ ADVARSEL: Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor.** Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskaade og/eller brand.

## Anbefalet ledningstilsluttet strømforsyningskilde

Bærbar strømforsyning	PDC01 / PDC1200
-----------------------	-----------------

- Den eller de ovenfor anførte ledningstilsluttede strømforsyningskilder er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.
- Inden du bruger den ledningstilsluttede strømforsyningskilde, skal du læse instruktionen og advarselmærkerne på dem.

## Symboler

Følgende viser de symboler, der muligvis anvendes til udstyret. Sørg for, at du forstår deres betydning før brugen.



Læs brugsanvisningen.



Bær sikkerhedsbriller.



Betjen altid med to hænder.



Brug ikke beskyttelsesskærmen til afskæring.



Kun for lande inden for EU  
 På grund af tilstedeværelsen af farlige komponenter i udstyret kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr, akkumulatører og batterier have en negativ indvirkning på miljøet og folkesundheden.  
 Bortskaf ikke elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsaffald!  
 I overensstemmelse med EF-direktiv om affaldshåndtering af elektrisk og elektronisk udstyr og om akkumulatører og batterier og affaldsakkumulatører og -batterier, og i overensstemmelse med national lovgivning, skal brugt elektrisk udstyr, batterier og akkumulatører opbevares separat og leveres til et separat indsamlingssted for kommunalt affald, der er etableret i henhold til bestemmelserne om miljøbeskyttelse. Dette er angivet ved symbolet på den krydsede skraldespand, der er placeret på udstyret.

## Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til afslibning, sandslibning, trådbørstning og skæring i metal- og stenmaterialer uden anvendelse af vand.

## Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-3:

Model	Lydtrykniveau ( $L_{pA}$ ) : (dB(A))	Usikkerhed (K): (dB (A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Bær høreværn.

**⚠ ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-3:

**Arbejdstilstand: overfladeslibning med normalt sidehåndtag**

Model	Vibrationsemission ( $a_{hV, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Usikkerhed (K) : ( $m/s^2$ )
GA039G	3,0	1,5
GA040G	3,4	1,5
GA041G	4,2	1,5

**Arbejdstilstand: overfladeslibning med anti-vibrations-sidehåndtag**

Model	Vibrationsemission ( $a_{hV, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Usikkerhed (K) : ( $m/s^2$ )
GA039G	3,6	1,5
GA040G	3,7	1,5
GA041G	5,2	1,5

**Arbejdstilstand: disksandslibning med normalt sidehåndtag**

Model	Vibrationsemission ( $a_{hV, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Usikkerhed (K) : ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5

**Arbejdstilstand: disksandslibning med anti-vibrations-sidehåndtag**

Model	Vibrationsemission ( $a_{hV, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Usikkerhed (K) : ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ eller mindre	1,5

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugskycyklen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbyrtertiden).

**⚠ ADVARSEL:** Den erklærede værdi for vibrationsemission gælder for el-værktøjets primære anvendelser. Hvis el-værktøjet imidlertid anvendes til andre formål, kan værdien for vibrationsemission være anderledes.

**⚠ ADVARSEL:** Slibning af tynde metalplader eller andre nemt vibrerende strukturer med en stor overflade kan resultere i en samlet støjmission, som er meget højere (op til 15 dB) end de angivne støjmissionsværdier.

Placer tunge fleksible dæmpende måtter eller lignende på disse arbejdsemner for at forhindre dem i at udsende lyd.

Tag den forøgede støjmission med i overvejselen for både risikovurderingen for udsættelse af støj og valg af passende høreværn.

## EF-overensstemmelseserklæring

### Kun for lande i Europa

EF-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som Bilag A i denne brugsanvisning.

## SIKKERHEDSADVARSLER

### Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**⚠ ADVARSEL:** Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

### Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsyede (netledning) el-værktøj eller batteriforsyede (akku) el-værktøj.

### Sikkerhedsadvarsler for ledningsfri sliber

Almindelige sikkerhedsadvarsler for anvendelser med slibning, sandslibning, trådbørstning eller afskæring:

1. Denne maskine er beregnet til at fungere som en sliber, slibemaskine med sandpapir, trådbørste eller afskæringsværktøj. Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.
2. Der må ikke udføres handlinger som pole-ring eller hulsikring med denne maskine. Handlinger, som maskinen ikke er designet til, kan medføre fare og forårsage personskade.

3. Omdan ikke denne maskine til at fungere på en måde, der ikke er specielt designet og angivet af maskinproducenten. Sådant en omdannelse kan muligvis resultere i tab af kontrol og forårsage alvorlig personskade.
4. Anvend ikke tilbehør, der ikke er specielt designet og angivet af maskinproducenten. Bare fordi tilbehøret kan monteres på din maskine, garanterer det ikke sikker drift.
5. Tilbehørets mærkehastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, der er angivet på maskinen. Tilbehør, der kører hurtigere end deres mærkehastighed, kan gå i stykker og slynges bort.
6. Den udvendige diameter og tykkelsen på dit tilbehør skal ligge inden for maskinens kapacitetsklassificering. Tilbehør med forkert størrelse kan ikke beskyttes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
7. Målene for tilbehørsmonteringen skal passe til målene for monteringsdelen på maskinen. Tilbehør, der ikke passer til maskinens monteringsdele, vil miste balancen, vibrere for meget og kan medføre tab af kontrol.
8. Anvend ikke et beskadiget tilbehør. Før hver anvendelse undersøges tilbehøret, såsom slibeskiver for skår og revner, bagtallerken for revner, rift eller overdreven slidage, trådbørste for løse eller knækkede tråde. Hvis maskinen eller tilbehøret tabes, skal du undersøge, om det er beskadiget, eller montere et ubeskadiget tilbehør. Efter inspektion og montering af tilbehør, skal du og omkringstående stå på god afstand af det roterende tilbehørs flade, og maskinen skal køres på højeste, ubelastede hastighed i et minut. Beskadiget tilbehør vil normalt gå i stykker i løbet af denne testperiode.
9. Bær personligt beskyttelsesudstyr. Afhængigt af anvendelsen skal der anvendes en ansigts-skærm, beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller. Bær eventuelt støvmaske, høreværn, handsker og værktøjsforklæde, der kan stoppe små slibedele eller fragmenter af arbejdsemnet. Øjenværnet skal kunne standse flyvende snavs, der opstår ved forskellene anvendelse. Støvmasken eller åndedrætsværnet skal kunne filtrere partikler, der opstår under den særlige anvendelse. Langvarig eksponering for støj med høj intensitet kan medføre høretab.

10. **Hold tilskuere i sikker afstand fra arbejdsområdet.** Alle, der kommer ind i arbejdsområdet, skal anvende personligt beskyttelsesudstyr. Fragmenter af arbejdsemnet eller af et ødelagt tilbehør kan blive slynget væk og forårsage personskade uden for det umiddelbare arbejdsområde.
11. **Hold kun maskinen ved hjælp af de isolerede gribeblade, når du udfører en handling, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Kontakt med en "strømførende" ledning vil også gøre maskinens eksponerede metaldele "strømførende" og kan give operatøren et elektrisk stød.
12. **Læg aldrig maskinen ned, før tilbehøret er stoppet helt.** Det roterende tilbehør kan gribe fat i overfladen og trække maskinen ud af din kontrol.
13. **Lad ikke maskinen køre, mens du bærer den ved din side.** Utilsliget kontakt med det roterende tilbehør kan få fat i dit tøj og trække tilbehøret ind mod kroppen.
14. **Rengør maskinværktøjets ventilationsåbninger med jævne mellemrum.** Motorens ventilator trækker støvet ind i huset, og overdreven ophobning af pulveriseret metal kan forårsage elektriske farer.
15. **Brug ikke maskinværktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.
16. **Anvend ikke tilbehør, der kræver flydende kølemidler.** Anvendelse af vand eller andre flydende kølemidler kan medføre elektrisk aflivning eller stød.

#### Tilbageslag og relaterede advarsler:

Tilbageslag er en pludselig reaktion på en fastklemt eller blokeret roterende skive, bagtallerken, børste eller andet tilbehør. En fastklemt eller blokeret del forårsager hurtig standsning af det roterende tilbehør, som derved bliver årsag til, at det ukontrollerede maskinværktøj bliver tvunget i den modsatte retning af tilbehørets rotation ved punktet for bindingen.

Hvis for eksempel en slibeskive er blokeret eller fastklemt af arbejdsemnet, kan kanten på skiven, som går ind i fastklemningspunktet, grave sig ind i materialets overflade og derved bewirke, at skiven kommer ud eller presses ud. Skiven kan enten springe mod eller væk fra operatøren, afhængigt af retningen af skivens bevægelse på det sted, hvor den klemmes. Slibeskiver kan også brække under disse forhold.

Tilbageslag er et resultat af misbrug af og/eller forkert betjening af maskinen eller forkerte brugsforhold. Dette kan undgås ved, at der tages de rette forholdsregler som anvist herunder.

1. **Hold godt fast i maskinværktøjet med begge hænder, og placer din krop og arme, så du kan modstå tilbageslagskræfter.** Anvend altid hjælpéhåndtag, hvis det er til rådighed, for maksimal kontrol over tilbageslag eller drejningsmomentreaktion under opstart. Operatøren kan styre drejningsmomentreaktioner eller tilbageslagskræfter, hvis der træffes passende forholdsregler.
2. **Anbring aldrig hånden i nærheden af det roterende tilbehør.** Tilbehøret kan give tilbageslag over hånden.
3. **Placer ikke din krop i det område, hvor maskinværktøjet bevæger sig, hvis der opstår tilbageslag.** Tilbageslag vil slynge maskinen i modsat retning af skivens bevægelse på det sted, hvor den sidder fast.

4. **Vær ekstra forsigtig, når du arbejder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at tilbehøret hopper og bliver fastklemt.** Hjørner, skarpe kanter eller op og ned-bevægelser har en tendens til at fastklemme det roterende tilbehør og forårsage tab af kontrol eller tilbageslag.
5. **Lad være med at montere en savkæde-træskæreklinge, en segmenteret diamantskive med et periferet mellemrum på mere end 10 mm eller en savklinge med tænder.** Sådanne klinger skaber hyppige tilbageslag og tab af kontrol.

#### Specifikke sikkerhedsadvarsler for anvendelser med slibning og afskæring:

1. **Anvend kun skivetyper, som er specificeret til dit maskinværktøj, og den specielle beskyttelseskærm, som er beregnet til den valgte skive.** Skiver, som maskinværktøjet ikke er designet til, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt og er usikre.
2. **Slibefluden på forsænkede centerskiver skal monteres under beskyttelseskærmkantens flade.** En forkert monteret skive, der går gennem beskyttelseskærmkantens plan, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt.
3. **Beskyttelseskærmen skal være ordentligt monteret på maskinværktøjet og placeret, så den optimale sikkerhed opnås, således at mindst muligt af skiven vender mod operatøren.** Beskyttelseskærmen hjælper med at beskytte operatøren mod ødelagte skivefragmenter, utilsliget kontakt med skiven og gnister, der kan antænde tøj.
4. **Skiver må kun anvendes til de specificerede opgaver.** For eksempel: Slib ikke med siden af afskæringsskiven. Slibende afskæringsskiver er beregnet til perifer slibning, og sidekræfter, der påføres disse skiver, kan få dem til at gå i stykker.
5. **Anvend altid ubeskadigede skiveflanger, som har den rigtige størrelse og form til den valgte skive.** Korrekte skiveflanger understøtter skiven, hvilket reducerer risikoen for skivebrud. Flanger til afskæringsskiver kan være forskellige fra slibeskiveflanger.
6. **Anvend ikke nedslidte skiver fra større maskiner.** En skive, der er beregnet til større maskiner, er ikke egnet til en mindre maskines højere hastighed og kan sprænge.
7. **Når der anvendes skiver til dobbelt formål, skal der altid anvendes den korrekte beskyttelseskærm til den anvendelse, som udføres.** Anvendes den korrekte beskyttelseskærm ikke, vil der muligvis ikke være det ønskede niveau af beskyttelse, hvilket kan medføre alvorlig tilskadekomst.

#### Yderligere sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for anvendelser med afskæring:

1. **Vær påpasselig med ikke at "klemme" afskæringsskiven fast eller udsætte den for et ekstremt tryk.** Forsøg ikke at lave en for stor skæredybde. Overbelastning af skiven øger belastningen og følsomheden for vridning eller binding af skiven i snittet og muligheden for tilbageslag eller skivebrud.
2. **Stå ikke på linje med eller bag den roterende skive.** Når skiven, på anvendelsesstedet, bevæger sig væk fra kroppen, kan det mulige tilbageslag slynge den roterende skive og maskinen direkte mod dig.

3. Hvis skiven sidder fast, eller hvis du af en eller anden grund afbryder et snit, skal du slukke for maskinen og holde den stille, indtil skiven er stoppet helt. Forsøg aldrig at fjerne afskæringsskiven fra skæringen, mens skiven er i bevægelse, da der ellers kan forekomme tilbageslag. Undersøg og træf korrigerende foranstaltninger for at fjerne årsagen til skivebinding.
4. Lad være med at starte skæringen i arbejdsemnet. Lad skiven nå fuld hastighed, og gå forsigtigt ind i skæringen igen. Skiven kan binde, presses op eller slå tilbage, hvis maskinen genstartes i arbejdsemnet.
5. Understøt paneler eller alle arbejdsemner i overstørrelse for at minimere risikoen for fastklemning af skiven og tilbageslag. Store arbejdsemner har tendens til at synke under deres egen vægt. Understøtningerne skal placeres under arbejdsemnet nær skærelinjen og nær kanten af arbejdsemnet på begge sider af skiven.
6. Vær ekstra forsigtig, når du laver et "lommesnit" i eksisterende vægge eller andre blinde områder. Den fremspringende skive kan skære gas- eller vandrør, elektriske ledninger eller genstande, der kan forårsage tilbageslag.
7. Forsøg ikke at udføre buet skæring. Overbelastning af skiven øger belastningen og følsomheden for vridning eller binding af skiven i snittet og muligheden for tilbageslag eller skivebrud, hvilket kan medføre alvorlig tilskadekomst.
8. Inden anvendelse af en segmenteret diamantskive skal De sørge for, at diamantskiven har et periferet mellemrum mellem segmenterne på 10 mm eller derunder, kun med en negativ rivevinkel.

#### Specifikke sikkerhedsadvarsler for anvendelser med sandslibning:

1. Brug sanddiskpapir i den korrekte størrelse. Følg producentens anbefalinger, når du vælger sandpapir. Større sandpapir, der strækker sig for langt ud over slibepuden, udgør en risiko for flænger og kan forårsage fastklemning, rivning af disken eller tilbageslag.

#### Specifikke sikkerhedsadvarsler for anvendelser med trådbørstning:

1. Vær opmærksom på, at trådbørstehårene afstødes fra børsten selv under almindelig anvendelse. Overbelast ikke trådbørstehårene ved at påføre børsten for stor belastning. Trådbørstehårene kan let trænge igennem tyndt tøj og/eller hud.
2. Hvis anvendelse af en beskyttelseskærm ved trådbørstning er angivet, må man ikke tillade interferens af trådsken eller børsten med beskyttelseskærmen. Trådsken eller børsten kan udvides i diameter på grund af arbejdsbelastning og centrifugalkræfter.

#### Supplerende sikkerhedsadvarsler:

1. Hvis der anvendes forsænkede centerskiver, skal man sørge for kun at anvende fiberglasforstærkede skiver.
2. ANVEND ALDRIG skiver af stenkop-typen med denne sliber. Denne sliber er ikke beregnet til disse typer skiver, og anvendelse af et sådant produkt kan resultere i alvorlig tilskadekomst.

3. Undgå at beskadige X-LOCK-holderen. Beskadigelse af delene kan resultere i, at skiven brækker.
4. Sørg for, at skiven ikke er i berøring med arbejdsemnet, inden De tænder for maskinen med afbryderen.
5. Inden De begynder at anvende maskinen på et rigtig arbejdsemne, skal De lade den køre i et stykke tid. Vær opmærksom på vibrationer eller slør, som kan være tegn på dårlig montage eller en forkert afbalanceret skive.
6. Anvend den specificerede overflade på skiven til at udføre slibningen.
7. Læg ikke maskinen fra Dem, mens den stadig kører. Anvend kun maskinen som håndværktøj.
8. Berør ikke arbejdsemnet lige efter at arbejdet er udført. Det kan blive meget varmt og være årsag til forbrændinger.
9. Undgå at berøre tilbehør umiddelbart efter arbejdets ophør. Det kan være meget varmt og kan forårsage forbrændinger af huden.
10. Overhold altid fabrikanterens instruktioner for korrekt montering og anvendelse af skiver. Behandl og opbevar skiver med forsigtighed.
11. Anvend ikke separate reduktionsbøsninger eller adaptore til at tilpasse slibeskiver med store centerhuller til maskinen.
12. Kontrollér at emnet er korrekt understøttet.
13. Forsigtig! Skiven fortsætter med at rotere, efter at der slukket for maskinen.
14. Hvis arbejdsstedet er ekstremt varmt eller fugtigt, eller slemt tilnavset med ledende støv, bør der anvendes en kortslutningsafbryder (30 mA) for at garantere sikkerheden under arbejdet.
15. Anvend aldrig maskinen på materialer, der indeholder asbest.
16. Når du anvender afskæringsskiven, skal du altid arbejde med beskyttelseskærmen til støvsopsamlng, hvis det kræves i henhold til national lovgivning.
17. Skæreskiver må ikke udsættes for tryk fra siden.
18. Anvend ikke stofarbejdshandsker under brugen. Fibre fra stofhandsker kan muligvis trænge ind i maskinen, hvilket forvolder skade på maskinen.
19. Inden betjening skal du sørge for, at der ikke er nogen skjulte genstande som fx elektriske rør, vandrør eller gasrør i arbejdsemnet. Ellers kan det muligvis forårsage et elektrisk stød, en elektrisk lækage eller gaslækage.

## GEM DISSE FORSKRIFTER.

**⚠ADVARSEL:** LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan medføre alvorlig personskaade.

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
2. Adskil eller ændr ikke akkuen. Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt affortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
  - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
  - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
  - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstopt.
6. Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand. Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.
10. De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.
12. Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.
13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.

14. Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.
15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.
16. Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller. Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger. Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**⚠FORSIGTIG:** Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
5. Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for trådløs enhed

1. Undlad at adskille eller ændre den trådløse enhed.
2. Opbevar den trådløse enhed utilgængeligt for små børn. Søg øjeblikkeligt læge, hvis den sluges ved et uheld.
3. Brug kun den trådløse enhed sammen med maskiner fra Makita.
4. Udsæt ikke den trådløse enhed for regn eller våde omgivelser.
5. Brug ikke den trådløse enhed på steder, hvor temperaturen overskrider 50 °C.
6. Brug ikke den trådløse enhed i nærheden af medicinske instrumenter som f.eks. pacemakere.
7. Brug ikke den trådløse enhed i nærheden af automatiske enheder. Hvis den bruges, kan automatiske enheder udvikle fejlfunktion eller fejl.

8. Undlad at betjene den trådløse enhed på steder med høje temperaturer eller steder, hvor der kan genereres statisk elektricitet eller elektrisk støj.
9. Den trådløse enhed kan frembringe elektromagnetiske felter (EMF), men de er ikke skadelige for brugeren.
10. Den trådløse enhed er et præcisionsinstrument. Undgå at tabe eller slå på den trådløse enhed.
11. Undgå at berøre terminalen på den trådløse enhed med de bare hænder eller metalliske materialer.
12. Tag altid batteriet ud af produktet, når den trådløse enhed monteres på det.
13. Når låget på åbningen åbnes, skal du undgå steder, hvor der kan komme støv eller vand ind i åbningen. Hold altid indgangen til åbningen ren.
14. Indsæt altid den trådløse enhed i den rigtige retning.
15. Undgå at trykke for hårdt på den trådløse aktiveringsknap på den trådløse enhed og/eller at trykke på knappen med en genstand med en skarp kant.
16. Luk altid låget på åbningen under brug.
17. Undlad at fjerne den trådløse enhed fra åbningen, når der er sluttet strøm til maskinen. Hvis du gør dette, kan det medføre funktionsfejl i den trådløse enhed.
18. Undlad at fjerne etiketten på den trådløse enhed.
19. Undlad at sætte nogen etiket på den trådløse enhed.
20. Lad ikke den trådløse enhed ligge på steder, hvor der kan genereres statisk elektricitet eller elektrisk støj.
21. Lad ikke den trådløse enhed ligge på steder, der er udsat for høj varme, for eksempel en bil, der står i solen.
22. Lad ikke den trådløse enhed ligge på et sted med støv eller pulver eller på et sted, hvor der kan udvikles ætsende gas.
23. En pludselig temperaturændring kan forårsage dug på den trådløse enhed. Brug ikke den trådløse enhed, før duggen er tørret helt bort.
24. Ved rengøring af den trådløse enhed skal den aftørres forsigtigt med en tør, blød klud. Brug ikke rensbenzin, fortynder, ledende fedtstof eller lignende.
25. Ved opbevaring af den trådløse enhed skal den opbevares i den medfølgende æske eller i en beholder, der er fri for statisk elektricitet.
26. Indsæt ikke andre enheder end den trådløse enhed fra Makita i åbningen på maskinen.
27. Undlad at bruge maskinen, hvis låget til åbningen er beskadiget. Vand, støv og snavs, der kommer ind i åbningen, kan forårsage fejlfunktion.
28. Undlad at trække og/eller vride låget til åbningen mere end nødvendigt. Sæt låget på igen, hvis det falder af maskinen.
29. Udskift låget til åbningen, hvis det bliver væk eller ødelægges.

## GEM DISSE FORSKRIFTER.

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

**⚠FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

### Isætning eller fjernelse af akkuen

**⚠FORSIGTIG:** Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.

**⚠FORSIGTIG:** Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

► Fig.1: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

For at montere akkuen skal du justere tungen på akkuen med rillen i huset og skubbe den på plads. Indsæt den hele vejen, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis du kan se den røde indikator, som vist i figuren, er den ikke helt låst.

**⚠FORSIGTIG:** Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

**⚠FORSIGTIG:** Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

### Indikation af den resterende batteriladning

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

► Fig.2: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
■	□	◐	75% til 100%
■	■	■	
■	■	□	50% til 75%
■	■	□	25% til 50%
■	□	□	0% til 25%
◐	□	□	Genoplad batteriet.
■	■	□	Der er muligvis fejl i batteriet.
□	□	■	

**BEMÆRK:** Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

**BEMÆRK:** Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

## Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

### Overbelastningsbeskyttelse

Hvis maskinen/batteriet bruges på en måde, der får den til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk uden indikation. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte overbelastningen af maskinen. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

### Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen/batteriet er overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad maskinen køle af, inden du tænder for maskinen igen.

### Beskyttelse mod overafledning

Når batteriladningen er utilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Tag i så fald akkuen ud af maskinen, og oplad akkuen.

### Frigørelse af beskyttelseslåsen

Når beskyttelsessystemet aktiveres gentagne gange, låses maskinen.

I så fald starter maskinen ikke, selv om der tændes og slukkes for maskinen. For at frigøre beskyttelseslåsen skal du fjerne akkuen, sætte den i batteriopladeren og vente, indtil opladningen er fuldført.

### Beskyttelse mod andre årsager

Beskyttelsessystemet er også designet til andre årsager, der kan beskadige maskinen og giver maskinen mulighed for at stoppe automatisk. Benyt alle nedenstående trin for at fjerne årsagerne, når maskinen midlertidigt er blevet bragt til standsning eller sat ud af drift.

1. Sluk for maskinen, og tænd den derefter igen for at genstarte.
2. Genoplad batteriet/batterierne, eller udskift det/dem med genopladede batteri/genopladede batterier.
3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle ned.

Hvis der ikke sker nogen forbedring ved at gen-danne beskyttelsessystemet, kontaktes det lokale Makita-servicecenter.

## Afbryderfunktion

**⚠FORSIGTIG:** Før akkuen indsættes i maskinen, skal det altid kontrolleres, at glidekontakten fungerer ordentligt og vender tilbage til "OFF"-stillingen, når bagsiden af glidekontakten trykkes ind.

**⚠FORSIGTIG:** Kontakten kan låses i "ON"-stillingen for at gøre det nemmere for brugeren ved længere tids brug af maskinen. Vær forsigtig, når maskinen låses i "ON"-stillingen, og hold godt fast i maskinen.

For at starte maskinen, skal man trykke ned på bagerste ende af glidekontakten og derefter trykke den mod "I (ON)"-stillingen. For kontinuerlig brug skal man trykke ned på forreste ende af glidekontakten for at låse den.

► **Fig.3:** 1. Glidekontakt

For at stoppe maskinen, skal man trykke ned på bagerste ende af glidekontakten så den vender tilbage til "O (OFF)"-stillingen.

► **Fig.4:** 1. Glidekontakt

## Drejeknap til hastighedsjustering

Maskinens rotationshastighed kan ændres ved at dreje drejknappen til hastighedsjustering. Nedenstående tabel viser tallet på drejknappen og den tilsvarende rotationshastighed.

► **Fig.5:** 1. Drejeknap til hastighedsjustering

Tal	Hastighed
1	3.000 min <sup>-1</sup>
2	4.500 min <sup>-1</sup>
3	6.000 min <sup>-1</sup>
4	7.500 min <sup>-1</sup>
5	8.500 min <sup>-1</sup>

**BEMÆRKNING:** Hvis maskinen anvendes kontinuerligt ved lav hastighed i længere tid ad gangen, bliver motoren overbelastet med funktionsforstyrrelser til følge.

**BEMÆRKNING:** Justeringsdrejknappen for hastighed kan kun drejes så langt som til 5 og tilbage til 1. Undlad at tvinge den forbi 5 eller 1, da hastighedsvælgerfunktionen muligvis ellers ikke længere vil fungere.

## Elektrisk bremse

Den elektriske bremse aktiveres, når der slukkes for maskinen.  
Bremsen fungerer ikke, når strømforsyningen afbrydes, for eksempel hvis akkuen fjernes ved en fejtagelse, mens kontakten stadig er til.  
Hvis maskinen konsekvent ikke stopper hurtigt, efter der er slukket på kontakten, skal maskinen serviceres hos et Makita-servicecenter.



## Elektronisk funktion

### Funktion til forhindring af utilsigtet genstart

Maskinen starter ikke, når akkuen sættes i, mens kontakten er slået TIL.

For at starte maskinen skal du slukke for kontakten og tænde den igen.

### Teknologi til aktiv registrering af feedback

Maskinen registrerer elektronisk situationer, hvor skiven eller tilbehøret kan risikere at binde. I så fald slukkes der automatisk for maskinen for at forhindre spindlen i at rotere yderligere (det forhindrer ikke tilbageslag). For at genstarte maskinen skal man først slukke for maskinen, eliminere årsagen til det pludselige fald i rotationshastighed og derefter tænde for maskinen.

### Funktion for blød start

Funktionen for blød start reducerer startreaktionen.

## SAMLING

**⚠️FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

### Montering af sidehåndtag

**⚠️FORSIGTIG:** Sørg altid for, at sidehåndtaget er ordentligt monteret inden brugen.

Skru sidehåndtaget ordentligt på maskinen på det på illustrationen viste sted.

► Fig.6

### Montering eller afmontering af beskyttelsesskærm

**⚠️ADVARSEL:** Ved brug af en forsænket centerskive, bladdisk eller trådkivebørste skal beskyttelsesskærmen monteres på maskinen, så den lukkede side af skærmen altid vender mod operatøren.

**⚠️ADVARSEL:** Kontroller at beskyttelsesskærmen er låst ordentligt fast vha. låsearmen med et af hullerne i beskyttelsesskærmen.

**⚠️ADVARSEL:** Ved brug af en slibende afskæringsskive / diamantskive skal man sørge for kun at anvende den særlige beskyttelsesskærm, der er beregnet til brug med afskæringsskiver.

### Til forsænket centerskive, bladdisk, trådkivebørste / slibende afskæringsskive, diamantskive

1. Mens du trykker på låsearmen, skal du montere beskyttelsesskærmen, så fremspringene på beskyttelsesskærmen er ud for indhakkene på kuglelejevoksen.  
► Fig.7: 1. Låsearm 2. Indhak 3. Fremspring

2. Mens du trykker låsearmen mod A, skal du holde ned på delene B på beskyttelsesskærmen som vist på figuren.

► Fig.8: 1. Beskyttelsesskærm 2. Hul

**BEMÆRK:** Tryk beskyttelsesskærmen lige ned. Ellers kan du ikke trykke beskyttelsesskærmen helt ind.

3. Mens du trykker på låsearmen mod A, skal du dreje beskyttelsesskærmen mod C og derefter ændre vinklen på beskyttelsesskærmen i overensstemmelse med arbejdet, så operatøren kan blive beskyttet. Ret låsearmen ind med et af hullerne i beskyttelsesskærmen og slip derefter låsearmen for at låse beskyttelsesskærmen.

► Fig.9: 1. Beskyttelsesskærm 2. Hul

Følg fremgangsmåden til montering i modsat rækkefølge for at afmontere beskyttelsesskærmen.

### Montering af forsænket centerskive eller bladdisk

#### Ekstraudstyr

**⚠️ADVARSEL:** Når en forsænket centerskive eller en bladdisk anvendes, skal beskyttelsesskærmen sættes på maskinen, så den lukkede side af skærmen altid er rettet mod operatøren.

► Fig.10: 1. Forsænket centerskive  
2. Beskyttelsesskærm

### Montering af slibende afskæringsskive / diamantskive

#### Ekstraudstyr

**⚠️ADVARSEL:** Ved brug af en slibende afskæringsskive / diamantskive skal man sørge for kun at anvende den særlige beskyttelsesskærm, der er beregnet til brug med afskæringsskiver.

**⚠️ADVARSEL:** Anvend ALDRIG en afskæringsskive til sideslibning.

► Fig.11: 1. Slibende afskæringsskive / diamantskive  
2. Beskyttelsesskærm til slibende afskæringsskive / diamantskive

### Clip-on-tilbehør til beskyttelsesskærm til skæring

#### Ekstraudstyr

**BEMÆRK:** Til afskæringsskiver kan der anvendes et clip-on-tilbehør til beskyttelsesskærm til skæring sammen med beskyttelsesskærmen (til slibeskive).

Ikke til rådighed i visse lande.

► Fig.12

## Montering af trådkopbørste

### Ekstraudstyr

**⚠FORSIGTIG:** Anvend ikke en trådkopbørste, som er beskadiget, eller som ikke er i balance. Anvendelse af en beskadiget børste kan øge risikoen for tilskadekomst forårsaget af kontakt med knækkede børstetråde.

► **Fig.13:** 1. Trådkopbørste

## Montering af trådskeivebørste

### Ekstraudstyr

**⚠FORSIGTIG:** Anvend ikke en trådskeivebørste, som er beskadiget, eller som ikke er i balance. Anvendelse af en beskadiget trådskeivebørste kan øge risikoen for tilskadekomst forårsaget af kontakt med ødelagte tråde.

**⚠FORSIGTIG:** Anvend **ALTID** en beskyttelsesskærm med trådskeivebørster, og sørg for, at skivens diameter passer inden i beskyttelsesskærmen. Skiven kan brække under brugen, og beskyttelsesskærmen bidrager til at reducere risikoen for tilskadekomst.

► **Fig.14:** 1. Trådskeivebørste 2. Beskyttelsesskærm

## Montering eller afmontering af X-LOCK-skive

**⚠ADVARSEL:** Aktiver aldrig udløserhåndtaget på X-LOCK-holderen under anvendelse. Sørg for, at X-LOCK-skiven er helt stoppet, når du fjerner den. Ellers falder X-LOCK-skiven af maskinen og kan muligvis forårsage alvorlig tilskadekomst.

**⚠FORSIGTIG:** Brug kun originale X-LOCK-skiver med X-LOCK-logoet. Denne maskine er dedikeret til X-LOCK.

Det maksimale tilspændingsmål på 1,6 mm kan kun garanteres med originale X-LOCK-skiver.

Brug af nogen andre skiver kan medføre usikker tilspænding, og forårsage at spændeanordningen går løs.

**⚠FORSIGTIG:** Rør ikke ved X-LOCK-skiven umiddelbart efter brug. Den kan være ekstremt varm og medføre forbrændinger.

**⚠FORSIGTIG:** Sikr dig, at X-LOCK-skiven og holderen på maskinen ikke er deformet, og at de er fri for støv og fremmedlegemer.

**⚠FORSIGTIG:** Undlad at placere fingeren i nærheden af holderen, mens du monterer eller afmonterer X-LOCK-skiven. Du kan muligvis få fingeren i klemme.

**⚠FORSIGTIG:** Undlad at placere fingeren i nærheden af udløserhåndtaget, mens du monterer X-LOCK-skiven. Du kan muligvis få fingeren i klemme.

**BEMÆRK:** Der behøves ingen yderligere dele såsom indvendige flanger eller låsemøtrikker til at montere eller afmontere X-LOCK-skiver.

1. For at montere X-LOCK-skiven skal du sikre dig, at begge spærhager er i den frigjorte position. Hvis ikke, skal du trykke på udløserhåndtaget fra A-siden for at løfte B-siden, og derefter trække i udløserhåndtaget fra B-siden som illustreret. Spærhagerne er indstillet i den ulåste position.

► **Fig.15:** 1. Spærhage 2. Udløserhåndtag

2. Placer en central position af X-LOCK-skiven på holderen. Sørg for, at X-LOCK-skiven er parallel med flangeoverfladen og med den korrekte side vendende opad.
3. Tryk X-LOCK-skiven ind i holderen. Spærhagerne klikker ind i den låste position med et klik og fastgør X-LOCK-skiven.

► **Fig.16:** 1. X-LOCK-skive 2. Holder  
3. Flangeoverflade 4. Spærhage

4. Sørg for, at X-LOCK-skiven er fastgjort korrekt. Overfladen på X-LOCK-skiven er ikke højere end overfladen på holderen som vist på figuren. Hvis ikke, skal holderen rengøres, eller X-LOCK-skiven må ikke anvendes.

► **Fig.17:** 1. Overflade på holderen 2. Overflade på X-LOCK-skiven

For at fjerne X-LOCK-skiven skal du trykke på udløserhåndtaget fra A-siden for at løfte B-siden, og derefter trække i udløserhåndtaget fra B-siden som illustreret. X-LOCK-skiven er frigjort og kan fjernes.

► **Fig.18:** 1. Udløserhåndtag

## Montering af beskyttelsesskærm til støvopsamling til afskæring

### Ekstraudstyr

Med ekstraudstyr kan du bruge denne maskine til skæring af stenmaterialer.

► **Fig.19**

**BEMÆRK:** Oplysninger om, hvordan beskyttelsesskærmen til støvopsamling monteres, finder du i manualen til beskyttelsesskærmen til støvopsamling.

## Tilslutning af en støvsuger

### Ekstraudstyr

**⚠ADVARSEL:** Støvsug aldrig metalpartikler, der stammer fra slibning/skæring/sandslibning. Metalpartikler, der stammer fra sådanne operationer, er så varme, at de antænder støvet og filteret inde i støvsugeren.

For at undgå støvede omgivelser på grund af skæring i murværk skal du anvende en beskyttelsesskærm til støvopsamling og en støvsuger.

Se i brugsanvisningen, der følger med beskyttelsesskærmen til støvopsamling, vedrørende samling og brug af den.

► **Fig.20:** 1. Beskyttelsesskærm til støvopsamling  
2. Støvsugerslange

## ANVENDELSE

**⚠ ADVARSEL:** Det bør aldrig være nødvendigt at anvende magt på maskinen. Maskinens egen vægt sørger for det nødvendige tryk. Tvang og ekstremt tryk kan medføre farlige brud på skiven.

**⚠ ADVARSEL:** Skift **ALTID** skiven ud, hvis maskinen tabes under slibning.

**⚠ ADVARSEL:** Stød eller slå **ALDRIG** skiven mod arbejdsemnet.

**⚠ ADVARSEL:** Undgå at støde og vride skiven, især ved arbejde på hjørner, skarpe kanter osv. Det kan medføre tab af kontrol og tilbageslag.

**⚠ ADVARSEL:** Anvend **ALDRIG** maskinen med klinger, der er beregnet til skæring i træ, og andre savklinger. Hvis sådanne klinger anvendes på en sliber, bliver resultatet ofte tilbageslag og tab af kontrol, hvilket kan føre til tilskadekomst.

**⚠ ADVARSEL:** Aktiver aldrig udløserhåndtaget på X-LOCK-holderen under anvendelse. X-LOCK-skiven falder af maskinen og kan muligvis forårsage alvorlig tilskadekomst.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for, at X-LOCK-skiven er fastgjort ordentligt.

**⚠ FORSIGTIG:** Tænd aldrig for maskinen, mens den er i kontakt med arbejdsemnet. Operatøren kan i så fald komme til skade.

**⚠ FORSIGTIG:** Bær altid beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm under brugen.

**⚠ FORSIGTIG:** Efter brugen skal man altid slukke for maskinen og vente, indtil skiven er stoppet helt, inden man lægger maskinen fra sig.

**⚠ FORSIGTIG:** Hold **ALTID** godt fast i maskinen med den ene hånd på maskinhuset og den anden på sidehåndtaget.

## Slibning og sandslibning

► Fig.21

Start maskinen og anbring derefter skiven eller disken på arbejdsemnet.

Generelt skal kanten på skiven eller disken holdes i en vinkel på ca. 15° mod arbejdsemnets overflade.

I det tidsrum, hvor en ny skive indkøres, må man ikke arbejde med sliberen i forlæns retning, da dette muligvis vil bevirke, at den skærer ind i arbejdsemnet. Når først et stykke tids anvendelse har rundet kanten af skiven af, kan den anvendes i både forlæns og baglæns retning.

## Anvendelse med slibende afskæringsskive / diamantskive

### Ekstraudstyr

**⚠ ADVARSEL:** Vær påpasselig med ikke at "klemme" skiven eller udsætte den for ekstremt tryk. Forsøg ikke at lave et snit af ekstrem dybde. Et for stort pres på skiven vil øge belastningen og risikoen for at skiven vrider eller binder i snittet samt risikoen for tilbageslag, brud på skiven og overophedning af motoren.

**⚠ ADVARSEL:** Begynd ikke skæringen i arbejdsemnet. Lad skiven komme op på fuld hastighed og gå omhyggeligt ind i snittet, idet maskinen bevæges fremad over arbejdsemnets overflade. Skiven kan binde, presses op eller give tilbageslag, hvis maskinen startes i arbejdsemnet.

**⚠ ADVARSEL:** Under skæring må man aldrig ændre skivens vinkel. Hvis man øver sidelæns tryk på afskæringsskiven (som ved slibning), vil det bevirke, at skiven revner eller brækker med alvorlig tilskadekomst til følge.

**⚠ ADVARSEL:** En diamantskive skal anvendes vinkelret på det materiale, der skæres i.

Eksempel på anvendelse: anvendelse med slibende afskæringsskive

► Fig.22

Eksempel på anvendelse: anvendelse med diamantskive

► Fig.23

## Anvendelse med trådkopbørste

### Ekstraudstyr

**⚠ FORSIGTIG:** Kontroller børstens funktion ved at køre maskinen uden belastning, og sørg for at der ikke befinder sig nogen personer foran eller i forlængelse af børsten.

**BEMÆRKNING:** Undgå, at udøve et for stort tryk, som medfører overbøjning af tråde, når trådkopbørsten anvendes. Det kan muligvis medføre for tidligt brud.

Eksempel på anvendelse: anvendelse med trådkopbørste

► Fig.24

## Anvendelse med trådskevørste

### Ekstraudstyr

**⚠ FORSIGTIG:** Kontroller trådskevørstens funktion ved at køre maskinen uden belastning, og sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer foran eller i forlængelse af børsten.

**BEMÆRKNING:** Undgå, når trådskevørsten anvendes, at udøve et for stort tryk, som medfører overbøjning af tråde. Det kan muligvis medføre for tidligt brud.

Eksempel på anvendelse: anvendelse med trådskevørste

► Fig.25

# TRÅDLØS AKTIVERINGSFUNKTION

## Hvad kan du foretage dig med den trådløse aktiveringsfunktion

Den trådløse aktiveringsfunktion muliggør ren og behagelig anvendelse. Hvis der slutes en understøttet støvsuger til maskinen, kan du lade støvsugeren køre automatisk, når kontakten på maskinen betjenes.

### ► Fig.26

Hvis du vil bruge den trådløse aktiveringsfunktion, skal du forberede følgende genstande:

- En trådløs enhed (ekstraudstyr)
- En støvsuger, der understøtter den trådløse aktiveringsfunktion

Følgende er et overblik over indstilling af den trådløse aktiveringsfunktion. Se de enkelte afsnit for detaljerede procedurer.

1. Montering af en trådløs enhed
2. Maskinregistrering til støvsugeren
3. Start af den trådløse aktiveringsfunktion

## Montering af en trådløs enhed

### Ekstraudstyr

**▲FORSIGTIG:** Placer maskinen på en flad og stabil overflade, når den trådløse enhed monteres.

**BEMÆRKNING:** Fjern støv og snavs fra maskinen, før den trådløse enhed monteres. Støv eller snavs kan forårsage funktionsfejl, hvis det kommer ind i åbningen til den trådløse enhed.

**BEMÆRKNING:** For at forhindre fejlfunktion forårsaget af statisk elektricitet skal du berøre et statisk afledende materiale som f.eks. en metaldele på maskinen, før du tager den trådløse enhed op.

**BEMÆRKNING:** Ved montering af den trådløse enhed skal du altid sikre dig, at den trådløse enhed er indsat i den korrekte retning, og at låget er lukket helt.

1. Åbn låget på maskinen som vist på figuren.

### ► Fig.27: 1. Låg

2. Indsæt den trådløse enhed i åbningen, og luk derefter låget.

Ved indsættelse af den trådløse enhed skal fremspringene justeres i forhold til de forsinkede dele på åbningen.

- Fig.28: 1. Trådløs enhed 2. Fremspring 3. Låg 4. Forsænket del

Ved fjernelse af den trådløse enhed åbnes låget langsomt. Krogene bag på låget løfter den trådløse enhed, når du trækker låget op.

- Fig.29: 1. Trådløs enhed 2. Krog 3. Låg

Når den trådløse enhed er fjernet, skal den opbevares i den medfølgende æske eller i en beholder, der er fri for statisk elektricitet.

**BEMÆRKNING:** Brug altid krogene bag på låget ved fjernelse af den trådløse enhed. Hvis krogene ikke griber fat i den trådløse enhed, skal du lukke låget helt og åbne det langsomt igen.

## Maskinregistrering til støvsugeren

**BEMÆRK:** Du skal bruge en Makita-støvsuger, der understøtter den trådløse aktiveringsfunktion, til maskinregistreringen.

**BEMÆRK:** Afslut monteringen af den trådløse enhed på maskinen, før maskinregistreringen startes.

**BEMÆRK:** Under maskinregistreringen må du ikke trykke på afbryderknappen eller tænde for hovedafbryderen på støvsugeren.

**BEMÆRK:** Se også i brugsanvisningen til støvsugeren.

Hvis du vil aktivere støvsugeren, når kontakten på maskinen betjenes, skal du først afslutte maskinregistreringen.

1. Sæt batterierne i støvsugeren og maskinen.

2. Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

### ► Fig.30: 1. Standby-kontakt

3. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på støvsugeren i 3 sekunder, indtil den trådløse aktiveringslampe blinker grønt. Tryk derefter på den trådløse aktiveringsknap på maskinen på samme måde.

### ► Fig.31: 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

Hvis støvsugeren og maskinen sammenkædes korrekt, lyser de trådløse aktiveringslamper grønt i 2 sekunder og begynder at blinke blåt.

**BEMÆRK:** De trådløse aktiveringslamper holder op med at blinke grønt efter 20 sekunder. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen, når den trådløse aktiveringslampe på støvsugeren blinker. Hvis den trådløse aktiveringslampe ikke blinker grønt, skal du trykke kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap og holde den nede igen.

**BEMÆRK:** Når der udføres to eller flere maskinregistreringer for én støvsuger, skal maskinregistreringerne udføres en for en.

## Start af den trådløse aktiveringsfunktion

**BEMÆRK:** Afslut maskinregistreringen for støvsugeren før den trådløse aktivering.

**BEMÆRK:** Se også i brugsanvisningen til støvsugeren.

Når en maskine er registreret til støvsugeren, kører støvsugeren automatisk, når kontakten på maskinen betjenes.

1. Monter den trådløse enhed på maskinen.

2. Slut støvsugerens slange til maskinen.

### ► Fig.32

3. Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

► **Fig.33:** 1. Standby-kontakt

4. Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap på maskinen. Den trådløse aktiveringslampe blinker blåt.

► **Fig.34:** 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

5. Tænd for maskinen. Kontroller, om støvsugeren kører, mens maskinen er i drift.

Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen for at stoppe den trådløse aktivering af støvsugeren.

**BEMÆRK:** Den trådløse aktiveringslampe på maskinen holder op med at blinke blåt, hvis der ikke sker nogen betjening i 2 timer. Indstil i så fald standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO", og tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen igen.

**BEMÆRK:** Støvsugeren starter/stopper med en forsinkelse. Der er en forsinkelse, når støvsugeren registrerer en betjening af kontakten på maskinen.










**BEMÆRK:** Den trådløse enheds transmissionsafstand kan variere afhængigt af placeringen og de omgivende forhold.

**BEMÆRK:** Når to eller flere maskiner er registreret til én støvsuger, kan støvsugeren begynde at køre, selvom du ikke tænder for maskinen, fordi en anden bruger anvender den trådløse aktiveringsfunktion.

## Beskrivelse af den trådløse aktiveringslampes status

► **Fig.35:** 1. Trådløs aktiveringslampe

Den trådløse aktiveringslampe viser status for den trådløse aktiveringsfunktion. Se i tabellen nedenfor vedrørende betydningen af lampens status.

Status	Trådløs aktiveringslampe			Varighed	Beskrivelse
	Farve	 Tændt	 Blinker		
Standby	Blå		2 timer	Den trådløse aktivering af støvsugeren er tilgængelig. Lampen slukkes automatisk, hvis der ikke sker nogen betjening i 2 timer.	
			Når maskinen kører.	Den trådløse aktivering af støvsugeren er tilgængelig, og maskinen kører.	
Maskinregistrering	Grøn		20 sekunder	Klar til maskinregistrering. Venter på registrering fra støvsugeren.	
			2 sekunder	Maskinregistreringen er fuldført. Den trådløse aktiveringslampe begynder at blinke blåt.	
Annullerer maskinregistrering	Rød		20 sekunder	Klar til annullering af maskinregistrering. Venter på annullering fra støvsugeren.	
			2 sekunder	Annulleringen af maskinregistreringen er fuldført. Den trådløse aktiveringslampe begynder at blinke blåt.	
Andre	Rød		3 sekunder	Der er strøm til den trådløse enhed, og den trådløse aktiveringsfunktion starter.	
	Slukket	-	-	Den trådløse aktivering af støvsugeren er stoppet.	

## Annullerer maskinregistrering for støvsugeren

Benyt følgende fremgangsmåde ved annullering af maskinregistreringen for støvsugeren.

1. Sæt batterierne i støvsugeren og maskinen.

2. Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

► **Fig.36:** 1. Standby-kontakt

3. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på støvsugeren i 6 sekunder. Den trådløse aktiveringslampe blinker grønt og bliver derefter rød. Tryk derefter på den trådløse aktiveringsknap på maskinen på samme måde.

► **Fig.37:** 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

Hvis annulleringen gennemføres korrekt, lyser de trådløse aktiveringslamper rødt i 2 sekunder og begynder at blinke blåt.

**BEMÆRK:** De trådløse aktiveringslamper holder op med at blinke rødt efter 20 sekunder. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen, når den trådløse aktiveringslampe på støvsugeren blinker. Hvis den trådløse aktiveringslampe ikke blinker rødt, skal du trykke kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap og holde den nede igen.

## Fejlfinding i forbindelse med den trådløse aktiveringsfunktion

Udfør selv en inspektion, inden De anmoder om reparation. Hvis De opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må De ikke forsøge at adskille maskinen. Rådfør Dem i stedet med et autoriseret Makita Servicecenter, og brug altid originale Makita udskiftningsdele til reparationer.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
Den trådløse aktiveringslampe tændes/blinker ikke.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og rengør åbningen.
	Der er ikke trykket på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.
Kan ikke afslutte maskinregistrering/annullering af maskinregistrering korrekt.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og rengør åbningen.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.
	Forkert betjening	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og udfør procedurerne for maskinregistrering/annullering igen.
	Maskinen og støvsugeren er ikke i nærheden af hinanden (uden for transmissionsafstand).	Flyt maskinen og støvsugeren tættere på hinanden. Den maksimale transmissionsafstand er cirka 10 m, men kan variere afhængigt af forholdene.
	Før du afslutter registreringen/annulleringen af maskinen; - er kontakten på maskinen tændt eller; - er tænd/sluk-knappen på støvsugeren tændt.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og udfør procedurerne for maskinregistrering/annullering igen.
	Maskinregistreringsprocedurerne på maskinen eller støvsugeren er ikke fuldført.	Gennemfør maskinregistreringsprocedurerne både på maskinen og støvsugeren på samme tid.
	Radiointerferens fra andre apparater, der udsender højintens radiobølger.	Hold maskinen og støvsugeren væk fra apparater som f.eks. Wi-Fi-enheder og mikrobølgeovne.
Støvsugeren kører ikke, når kontakten på maskinen betjenes.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og rengør åbningen.
	Der er ikke trykket på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og kontroller, at den trådløse aktiveringslampe blinker blåt.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Der er registreret mere end 10 maskiner til støvsugeren.	Udfør maskinregistreringen igen. Hvis der er registreret mere end 10 maskiner til støvsugeren, bliver den maskine, der blev registreret tidligst, automatisk annulleret.
	Støvsugeren har slettet alle maskinregistreringer.	Udfør maskinregistreringen igen.
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.
	Maskinen og støvsugeren er ikke i nærheden af hinanden (uden for transmissionsafstand).	Flyt maskinen og støvsugeren tættere på hinanden. Den maksimale transmissionsafstand er cirka 10 m, men kan variere afhængigt af forholdene.
	Radiointerferens fra andre apparater, der udsender højintens radiobølger.	Hold maskinen og støvsugeren væk fra apparater som f.eks. Wi-Fi-enheder og mikrobølgeovne.
Støvsugeren kører, mens maskinen ikke er i drift.	Andre brugere anvender den trådløse aktivering af støvsugeren med deres maskiner.	Deaktiver den trådløse aktiveringsknap på de andre maskiner, eller annuller maskinregistreringen af de andre maskiner.

## VEDLIGEHOJDELSE

**▲FORSIGTIG:** Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita-servicecenter med anvendelse af Makita-reservedele.

## Rengøring af ventilationsåbninger

Maskinen og dens ventilationsåbninger skal altid holdes rene. Rengør maskinens ventilationsåbninger med jævne mellemrum eller når ventilationsåbningerne begynder at blive tilstoppede.

► **Fig.38:** 1. Udstødningsåbning 2. Indsugningsåbning

Afmonter støvdækslet fra indsugningsåbningen, og rengør det for at få en jævn luftcirkulation.

► **Fig.39:** 1. Støvdæksel

**BEMÆRKNING:** Rengør støvdækslet, når det er tilstoppet med støv eller fremmedlegemer. Fortsat brug med et tilstoppet støvdæksel kan muligvis beskadige maskinen.

## KOMBINATION AF ANVENDELSER OG TILBEHØR

### Ekstraudstyr

**▲FORSIGTIG:** Brug af maskinen med forkerte skærme kan forårsage risici som følger.

- Når der anvendes en skærm til afskæringsskive til overfladeslibning, kan beskyttelsesskærmen muligvis påvirke arbejdsemnet og forårsage dårlig kontrol.
- Når der anvendes en beskyttelsesskærm til slibning til afskæring med limede slibeskiver og diamantskiver, er der en forøget risiko for eksponering for roterende skiver, udsendte gnister og partikler, såvel som eksponering for skivefragmenter i tilfælde af skivebrud.
- Når der anvendes en skærm til afskæringsskive eller beskyttelsesskærm til slibning til overfladegaver med diamantskiver af koptypen, kan beskyttelsesskærmen muligvis påvirke arbejdsemnet og forårsage dårlig kontrol.
- Når der anvendes en skærm til afskæringsskive eller beskyttelsesskærm til slibning med en trådbørste af skivetypen med en tykkelse, som overstiger den maksimale tykkelse, der er angivet i "SPECIFIKATIONER", kan trådene muligvis sætte sig fast i skærmen og medføre afbrækning af tråde.

► **Fig.40**

-	Anvendelse	100 mm model	115 mm model	125 mm model
1	-	Sidehåndtag		
2	-	Beskyttelsesskærm (til slibeskive)		
3	Slibning/sandslibning	Forsænket centerskive / bladdisk		
4	-	Beskyttelsesskærm (til afskæringsskive) *1		
5	Afskæring	Slibende afskæringsskive / diamantskive		
6	Trådbørstning	-	Trådslibebørste	
7	Trådbørstning	Trådkopbørste		
8	-	Clip-on-tilbehør til beskyttelsesskærm til skæring *2		
9	-	Beskyttelsesskærm til støvopsamling til afskæring		
10	Afskæring	Diamantskive		

**BEMÆRK:** \*1 I nogle europæiske lande kan den almindelige beskyttelsesskærm bruges i stedet for den specielle beskyttelsesskærm, der dækker begge sider af skiven, når du bruger en diamantskive. Følg reglerne i dit land.

**BEMÆRK:** \*2 Clip-on-tilbehør til beskyttelsesskærm til skæring er ikke til rådighed i visse lande som fx Korea, Taiwan og Fastlandskina. Se i instruktionen til clip-on-tilbehøret til beskyttelsesskærm til skæring for flere detaljer.

# EKSTRAUDSTYR

**⚠️ FORSIGTIG:** Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Original Makita-akku og oplader
- Tilbehør angivet i "KOMBINATION AF ANVENDELSER OG TILBEHØR"

**BEMÆRK:** Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.



## SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		GA039G	GA040G	GA041G
Piemērotā slīpriņa	Maks. slīpriņas diametrs	100 mm	115 mm	125 mm
	Maks. slīpriņas biezums	6 mm		
Piemērotā griešanas rīpa	Maks. slīpriņas diametrs	100 mm	115 mm	125 mm
	Maks. slīpriņas biezums	1,6 mm		
Piemērotā stieplu suku rīpa	Maks. slīpriņas diametrs	-	115 mm	
	Maks. slīpriņas biezums	-	16 mm	
Ātrums bez slodzes ( $n_0$ ) / nominālais ātrums (n)		8 500 min <sup>-1</sup>		
Kopējais garums (ar BL4040)		433 mm		
Tīrsvars		3,0–5,3 kg		
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 36 V–40 V maks.		

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ, seīt uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs var būt atšķirīgs atkarībā no papildierīces (-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

## Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: leteicamais akumulators
Lādētājs	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

**BRĪDINĀJUMS:** Izmantojiet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.






## Ieteicamais ar vadu savienojamais barošanas avots

Pārņēsājams barošanas bloks	PDC01 / PDC1200
-----------------------------	-----------------

- Iepriekš norādītais (-ie) ar vadu savienojamais (-ie) barošanas avots (-i) var nebūt pieejams (-i) atkarībā no jūsu mītnes reģiona.
- Pirms izmantojat ar vadu savienojamo barošanas avotu, izlasiet instrukcijas un uz tā redzamos brīdinājumus.

## Simboli

Tālāk ir attēloti simboli, kas var attiekties uz darbarīka lietošanu. Pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.

	Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.
 	Izmantojiet aizsargbrilles.
	Vienmēr strādājiet, turot darbarīku ar abām rokām.
	Neizmantojiet rīpas aizsargu nozāģēšanas darbībām.



Tikai ES valstīm  
Tā kā šajā aprīkojumā ir bīstamas sastāvdaļas, elektrisko un elektronisko iekārtu, akumulatoru un bateriju atkritumi var negatīvi ietekmēt apkārtējo vidi un cilvēka veselību.  
Elektroierīces, elektroniskās ierīces un akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar mājāsaimniecības atkritumiem!  
Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, akumulatoriem un baterijām, kā arī akumulatoru un bateriju atkritumiem un šīs direktīvas pielāgošanu valsts tiesību aktiem elektrisko un elektronisko iekārtu, bateriju un akumulatoru atkritumi ir jāglabā atsevišķi un jānogādā uz sadzīves atkritumu dalītās savākšanas vietu, ievērojot attiecīgos vides aizsardzības noteikumus.  
Par to liecina uz iekārtas redzams simbols ar pārsvītrotu atkritumu konteineru uz riteņiem.

## Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts metāla un akmens materiālu slīpēšanai, apstrādei ar stieplu suku un griešanai bez ūdens izmantošanas.

## Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-3:

Modelis	Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ ): (dB(A))	Mērijuma nenoteiktība (K): (dB(A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

**PIEZĪME:** Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Lietojiet ausu aizsargus.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaišanas laiku).

## Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-2-3:

**Darba režīms: virsmas slīpēšana ar parastu sānu rokturi**

Modelis	Vibrāciju emisija ( $a_{h, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Mērijuma nenoteiktība (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	3,0	1,5
GA040G	3,4	1,5
GA041G	4,2	1,5

**Darba režīms: virsmas slīpēšana ar antivibrācijas sānu rokturi**

Modelis	Vibrāciju emisija ( $a_{h, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Mērijuma nenoteiktība (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	3,6	1,5
GA040G	3,7	1,5
GA041G	5,2	1,5

**Darba režīms: slīpēšana ar disku ar parastu sānu rokturi**

Modelis	Vibrāciju emisija ( $a_{h, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Mērijuma nenoteiktība (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ vai mazāk	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ vai mazāk	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ vai mazāk	1,5

**Darba režīms: slīpēšana ar disku ar antivibrācijas sānu rokturi**

Modelis	Vibrāciju emisija ( $a_{h, AG}$ ) : ( $m/s^2$ )	Mērijuma nenoteiktība (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ vai mazāk	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ vai mazāk	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ vai mazāk	1,5

**PIEZĪME:** Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

**▲BRĪDINĀJUMS:** Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību izmanto galvenajām mehanizētā darbarīka darbībām. Taču, ja darbarīku izmanto citām darbībām, vibrācijas emisijas vērtība var būt atšķirīga.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Plānu metāla plāksņu vai citu viegli vibrējošu materiālu ar lielu virsmu slīpēšana var radīt kopējo trokšņa emisiju, kas ir daudz lielāka (līdz 15 dB) nekā deklarētās trokšņa emisijas vērtības.

Lai novērstu trokšņa emisijas no šādiem apstrādājamajiem materiāliem, izmantojiet smagus, elastīgus slāpējošos pārklājus vai ko tamlīdzīgu.

Nemiet vērā palielināto trokšņa emisiju, gan novērtējot risku saistībā ar trokšņa iedarbību, gan izvēloties atbilstošus dzirdes aizsarglīdzekļus.

## EK atbilstības deklarācija

### Tikai Eiropas valstīm

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

### Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**▲BRĪDINĀJUMS:** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, apskatiet ilustrācijas un tehniskos datus, kas iekļauti mehanizētā darbarīka komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi tālāk minētie noteikumi, var tikt izraisīta elektrotrauma, notikt aizdegšanās un/vai rasties smagas traumas.

## Glabāriet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termins „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

### Drošības brīdinājumi bezvadu slīpmašīnas lietošanai

Drošības brīdinājumi, kas vienādi attiecas uz slīpēšanas, smalkās slīpēšanas, stieplju suku tīrīšanas vai griešanas darbībām.

1. Šo elektrisko darbarīku paredzēts izmantot slīpēšanai, smalkai slīpēšanai, tīrīšanai ar stieplju suku vai griešanai. Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādes un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.
2. Ar šo elektrisko darbarīku nedrīkst veikt tādas darbības kā pulēšana vai caurumu izgriešana. Tādu darbību veikšana, kam šis elektriskais darbarīks nav paredzēts, var būt bīstama un radīt traumas.

3. Nepārveidojiet šo darbarīku tādu darbību veikšanai, kurām ražotājs to nav konstruējis un konkrēti norādījis. Šāda pārveide var izraisīt kontroles zaudēšanu un radīt smagus ievainojumus.
4. Drīkst lietot tikai darbarīka ražotāja īpaši izgatavotos un norādītos piederumus. Tas vien, ka piederumu var piestiprināt elektriskajam darbarīkam, negarantē drošu lietošanu.
5. Piederuma nominālajam ātrumam jābūt vismaz identiskam ar maksimālo ātrumu, kas atzīmēts uz elektriskā darbarīka. Piederumi, kas griežas ātrāk par nominālo ātrumu, var salūzt un tikt izsviesti.
6. Piederuma ārējam diametram un biežumam jābūt elektriskā darbarīka jaudas robežās. Nepareiza izmēra piederumus nav iespējams pietiekami uzmanīt vai vadīt.
7. Piederuma stiprināšanas izmēram jāatbilst elektriskā darbarīka stiprinājumiem. Piederumi, kas neatbilst elektriskā darbarīka stiprinājumiem, kļūs nestabili, pārmērīgi vibrēs un var izraisīt vadības zaudēšanu.
8. Neizmantojiet bojātu piederumu. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai piederumos, piemēram, abrazīvajās ripās, nav plaisu, pīsumu, vai atbalsta plāksne nav saplaisājusī, saplēsta vai pārmērīgi nolietota un stieplju sukā nav vaļiņu vai salūzušu stieplju. Ja elektriskais darbarīks vai piederums nokrīt, pārbaudiet, vai tam nav radušies bojājumi, vai arī uzstādiert nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un uzstādīšanas lietotājam un visiem apkārtējiem jānostājas tā, lai tie nebūtu rotējošā piederuma rotācijas plaknes līnijā, un tad vienu minūti darbiniet elektrisko darbarīku bez slodzes ar maksimālo ātrumu. Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti salūst.
9. Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus. Atkarībā no veicamā darba valkājiet sejas aizsargu, aizsargbrilles vai brilles. Ja nepieciešams, valkājiet putekļu masku, ausu aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas aiztur mazas abrazīvas vai materiāla daļiņas. Acu aizsardzības aprīkojumam jāspēj aizturēt lidojošus grūzņus, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskai vai respiratoram jāaiztur atiecīgās darbības laikā radušās daļiņas. Ilgstoši pakļaujot sevi ļoti intensīvam troksnim, var rasties dzirdes zudums.

10. **Gādājiet, lai apkārtējie atrastos drošā attālumā no darba vietas.** Ikvienam, kas atrodas darba zonā, jāizmanto individuālie aizsarglīdzekļi. Apstrādājamā materiāla vai bojāta piederuma daļiņas var tikt izsviestas un traumēt cilvēkus darba vietas tuvumā.
11. **Veicot darbības, kuru laikā griešanas instruments var pieskarties slēptam vadam, turiet elektrisko darbarīku tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām.** Saskare ar vadu zem sprieguma var nodot spriegumu elektriskā darbarīka metāla daļām, un operators var saņemt elektriskās strāvas triecienu.
12. **Nekādā gadījumā elektrisko darbarīku nedrīkst nolikt malā, pirms tas nav pavisam apstājies.** Rotējošais piederums var aizkert virsmu un izraut elektrisko darbarīku no rokām.
13. **Elektrisko darbarīku nedrīkst darbināt, kamēr to pārnēsā.** Ja apgērbis nejausi pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt satverts, iespējot piederumu miesā.
14. **Regulāri tīriet elektriskā darbarīka ventilācijas atveres.** Motora ventilators ievieļ putekļus korpusā, un pārmērīga sīku metāla daļiņu uzkrāšanās var izraisīt elektrosistēmas bojājumus.
15. **Elektrisko darbarīku nedrīkst darbināt ugunsdrošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
16. **Nelietojiet tādus piederumus, kam vajadzīgi dzesēšanas šķidrumi.** Lietojot ūdeni vai citus dzesēšanas šķidrumus, var gūt nāvējošu elektrotraumu vai elektriskās strāvas triecienu.

#### Atsitiens un ar to saistīti brīdinājumi

Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz rotējošās ripas, balsta plāksnes, sukas vai kāda cita piederuma iespiešanu vai aizķeršanos. Iesprūšana vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas savukārt saskares brīdī izraisa nevadāmu elektriskā darbarīka grūdienu pretēji tā rotācijas virzienam.

Ja abrazīvā ripa, piemēram, aizķeras vai iesprūst apstrādājamajā materiālā, slīpripas mala, kas nokļūst iesprūšanas vietā, var iespiesties materiāla virsmā, liekot slīpripai izrauties vai atlēkt. Slīpripa saskares brīdī var izlēkt operatora virzienā vai prom no viņa atkarībā no slīpripas kustības virziena iespiešanas brīdī. Šādos gadījumos abrazīvās slīpripas var arī salūzt. Atsitiens rodas darbarīka nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts tālāk.

1. **Cieši turiet darbarīku ar abām rokām un novietojiet ķermeni un rokas tā, lai pretotos atsitienu spēkam.** Lai maksimāli kontrolētu atsitienu vai griezes momentu iedarbināšanas laikā, vienmēr lietojiet palīgrakturi, ja tāds ir. Operators var savaldīt griezes momenta reakciju vai atsitienu spēku, ja veic atbilstošus piesardzības pasākumus.
2. **Nekad nenovietojiet roku rotējošā piederuma tuvumā.** Piederums var radīt atsitienu un trāpīt rokai.
3. **Neviena jūsu ķermeņa daļa nedrīkst atrasties ceļā, kur atsitienu gadījumā pārvietosies elektriskā darbarīks.** Atsitiens iekaršanās gadījumā grūž darbarīku no iekaršanās vietas slīpripas kustībai pretējā virzienā.

4. **Ar īpašu piesardzību apstrādājiet stūrus, asas malas utt. Neleciniet un neraustiet piederumu.** Stūri, asas malas vai darbarīka atļieciņi var ietekmēt rotējošā piederuma kustību un izraisīt kontroles zaudēšanu pār darbarīku vai atsitienu rašanos.
5. **Nepiestipriniet zāga ķēdes kokgriešanas asmeni, segmentētu dimanta ripu ar aploces rievu, kas lielāka par 10 mm, vai zobaino zāga asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienu un vadības zaudēšanu.

#### Drošības brīdinājumi tieši slīpēšanas un griešanas darbībām

1. **Izmantojiet tikai savam elektriskajam darbarīkam ieteicamos ripu veidus un katrai izvēlētajai ripai paredzēto aizsargu.** Ripas, kas nav paredzētas elektriskajam darbarīkam, nevar pienācīgi aizsargāt, tāpēc tās nav drošas.
2. **Ripas ar ieliektu centru stiprinājumam jāatrodas zemāk par aizsargatloka malu.** Nepareizi piestiprināta ripa, kas izvirzās no aizsargatloka malas plaknes, nav pietiekami aizsargājama.
3. **Aizsargam jābūt stingri piestiprinātam pie elektriskā darbarīka un novietotam maksimāli drošībai, lai operatora virzienā būtu atsegta pēc iespējas mazāka ripas daļa.** Aizsargs palīdz aizsargāt operatoru no salūzušas ripas daļām un nejaušas saskares ar slīpripu un dzirkstelēm, kas var aizdedzināt apgērbu.
4. **Ripas jāizmanto tikai tām paredzētajiem darbiem.** Piemēram: neslīpējiet ar griešanas ripas malu. Abrazīvās griešanas ripas paredzētas perifērai slīpēšanai, tāpēc, ja uz šīm ripām iedarbojas sānu spēks, tās var salūzt.
5. **Vienmēr izmantojiet nebojātus atlokus, kas atbilst izvēlētas ripas izmēram un formai.** Atbilstoši ripas atloki balsta ripu, tādējādi samazinot tās salūšanas iespēju. Nogriešanas ripu atloki var atšķirties no slīpēšanai paredzēto ripu atlokiem.
6. **Neizmantojiet nodilušas lielāku elektrisko darbarīku ripas.** Lielākiem elektriskajiem darbarīkiem paredzētas ripas nav piemērotas mazāka darbarīka lielākajam ātrumam, tās var sabrukt.
7. **Lietojot divu funkciju ripas, vienmēr izmantojiet veicamajai darbībai atbilstošo aizsargu.** Neizmantojot pareizo aizsargu, tas var nenodrošināt vajadzīgo aizsardzības līmeni, izraisot smagus ievainojumus.

#### Papildu drošības brīdinājumi tieši griešanas darbībām.

1. **Neļaujiet griešanas ripai iesprūst un nelietojiet pārmērīgu spēku.** Negrieziet pārāk dziļi. Ripas pārslodzošana palielina slodzi, ripas sašķiebusies vai iekaršanos griezumā un atsitienu vai slīpripas salūšanas iespējamību.
2. **Nonostājieties vienā trajektorijas līnijā ar rotējošo ripu vai aiz tās.** Kad darba laikā ripas pārvietojas virzienā prom no jūsu ķermeņa, iespējams atsitiens var grūst rotējošo ripu un elektrisko darbarīku tieši jūsu virzienā.
3. **Ja ripa iesprūst vai kad kāda iemesla dēļ griešana tiek pārtraukta, izslēdziet elektrisko darbarīku un turiet to nekustīgi, līdz ripa apstājas pilnībā.** Nekādā gadījumā nemeģiniet izņemt griezējripu no griezuma, kad ripa vēl griežas, lai netiktu izraisīts atsitiens. Pārbaudiet un veiciet attiecīgus pasākumus, lai novērstu ripas iesprūšanas cēloņus.

4. Neatsāciet griešanu, darbarīkam atrodoties apstrādājamajā materiālā. Ļaujiet slīppripai sasniegt pilnu ātrumu un tad vēlreiz uzmanīgi ievietojiet to griezumā. Slīppripa var iekerties, izvirzīties augšup vai atlēkt, ja elektriskais darbarīks tiek atkal iedarbināts, atrodoties apstrādājamajā materiālā.
5. Atbalstiet paneļus un visus lielos apstrādājamos materiālus, lai samazinātu slīppripas iesprūšanas un atsitienu bīstamību. Lielī apstrādājami materiāli bieži vien ieliecās sava svāra dēļ. Balsti jānovieto zem apstrādājamā materiāla abās slīppripas pusēs, griezuma līnijā tuvumā un tuvu apstrādājamā materiāla malai.
6. Ievērojiet īpašu piesardzību, veicot „nišas griezumus” jau esošās sienās vai citās aizsegtais vietās. Caururbošā slīppripa var pārgriezt gāzes vai ūdens caurules, elektrības vadus vai priekšmetus, kas var izraisīt atsitienu.
7. Grieziet tikai taisnā līnijā. Ripas pārslogošana palielina slodzi, ripas sašķiešanas vai iekēršanas griezumā un atsitienu vai slīppripas salūšanas iespējamību, kas var izraisīt smagus ievainojumus.
8. Pirms segmentētas dimanta ripas izmantošanas pārbaudiet, vai dimanta ripas aploces rievā starp segmentiem ir 10 mm vai mazāka, tikai ar negatīvu slīpuma leņķi.

#### Drošības brīdinājumi tieši smalkajai slīpēšanai

1. Izmantojiet atbilstoša izmēra smilšpapīra disku. Izvēloties smilšpapīru smalkajai apstrādei, ievērojiet ražotāja ieteikumus. Par slīpēšanas pamatni ievērojami lielāks smilšpapīrs rada iegriezumu risku un var izraisīt smilšpapīra diska aizķeršanos, saplīšanu vai atsitienu.

#### Drošības brīdinājumi apstrādei ar stieplu suku

1. Ņemiet vērā, ka stieplu sari tiek izviesti no sukas pat parastas darbības laikā. Nepārslogojiet stieples, piemērojot sukai pārmērīgu spēku. Stieplu sari var viegli caurdurt plānu apģērbu un/vai ādu.
2. Ja apstrādei ar stieplu suku norādīts izmantot aizsargu, nepieļaujiet stieplu ripas vai sukas saskari ar aizsargu. Darba slodzes un centrēšanas spēku iedarbībā stieplu ripai vai sukai var palielināties diametrs.

#### Papildu drošības brīdinājumi:

1. Lietojot slīppripas ar ieliektu jeb iedziļinātu centru, noteikti izmantojiet tikai slīppripas ar stikla šķiedras armatūru.
2. Šai slīpmašīnai NEKAD NEUZSTĀDIET kausveida akmens ripu. Šī slīpmašīna nav paredzēta šāda veida ripām, un to izmantošana var radīt smagas traumas.
3. Rūpējieties, lai nesabojātu X-LOCK turētāju. Detaļu bojājumi var izraisīt ripas salūšanu.
4. Pārliecinieties, ka slīppripa nepieskaras apstrādājamajai virsmai pirms slēdža ieslēgšanas.
5. Pirms lietot darbarīku materiāla apstrādei, īslaicīgi darbiniet to bez slodzes. Pievērsiet uzmanību tam, vai nav novērojama vibrācija vai svārstības, kas var norādīt uz nekalitatīvu uzstādīšanu vai nepareizi līdzsvarotu slīppripu.
6. Lai slīpētu, izmantojiet tam paredzēto slīppripas virsmu.

7. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
8. Neskarieties pie apstrādājamas detaļas tūlīt pēc darba izpildes; tā var būt ārkārtīgi karsta un apdedzināt ādu.
9. Nepieskarieties piederumiem tūlīt pēc darba izpildes; tie var būt ārkārtīgi karsti un apdedzināt ādu.
10. Ievērojiet ražotāja norādījumus slīppripu pareizai montāžai un lietošanai. Rīkojieties ar slīppripām uzmanīgi un uzglabājiet tās rūpīgi.
11. Neizmantojiet atsevišķus samazināšus ieliktņus vai pārejas, lai pielāgotu abrazīvās slīppripas ar liela diametra atveri.
12. Pārbaudiet, vai apstrādājamā detaļa ir pienācīgi atbalstīta.
13. Ņemiet vērā, ka slīppripa turpina griezties arī pēc darbarīka izslēgšanas.
14. Ja darba vietā ir ārkārtīgi augsta temperatūra un liels mitrums, vai tā ir stipri piesārņota ar vadītspējīgiem putekļiem, izmantojiet issa- vienījuma pārtraucēju (30 mA), lai garantētu operatora drošību.
15. Neizmantojiet darbarīku tādu materiālu apstrādei, kas satur azbestu.
16. Lietojot griezējriņas, vienmēr izmantojiet ripas aizsargu ar putekļu savācēju, ja to prasa vietējie normatīvie akti.
17. Griešanas ripas nedrīkst pakļaut jebkādam sānu spiedienam.
18. Strādājot nelietojiet auduma darba cimdus. Šķiedras no auduma cimdus var iekļūt darbarīkā, izraisot darbarīka bojājumus.
19. Pirms darba uzsākšanas pārliecinieties, vai darbības zonā nav aprakts kāds objekts, piemēram, elektriskā caurule, ūdens caurule vai gāzes caurule. Tie var izraisīt elektrotriecieni, elektriskās strāvas vai gāzes noplūdi.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**▲BRĪDINĀJUMS:** NEPIEĻAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukcijā rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

## Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt. Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļūva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.

4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griežieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Nepieskarieties spaiļēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
  - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
  - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.

Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.

6. Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspīest, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litiņa jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.  
Komerציālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašas prasības.  
Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsaziņās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus.  
Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sānīt tas nevarētu izkustēties.
11. Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
12. Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumus, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var izcēst elektrolīts.
13. Ja darbarīks netīks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
14. Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apējieties rūpīgi.
15. Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
16. Neļaujiet akumulatora kasetnes spaiļēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai nēftriumiem. Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.

17. Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā. Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
18. Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**⚠UZMANĪBU:** Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tikas anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
4. Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
5. Uzlādējiet litiņa jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).

## Svarīgi drošības norādījumi par bezvadu ierīci

1. Bezvadu ierīci nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt.
2. Bezvadu ierīci glabājiet maiziem bērniem nepieejamā vietā. Ja kāds cilvēks nejauši norij kādu no detaļām, nekavējoties jādodas pie ārsta.
3. Bezvadu ierīci lietojiet tikai kopā ar Makita darbarīkiem.
4. Ragiet, lai bezvadu ierīce neatrastos lietū vai mitros apstākļos.
5. Bezvadu ierīci nelietojiet vietās, kur temperatūra pārsniedz 50 °C.
6. Bezvadu ierīci nelietojiet vietās, kur tuvumā atrodas medicīnas ierīces, piemēram, sirdsdrošības stimulatori.
7. Bezvadu ierīci nelietojiet vietās, kur tuvumā atrodas automātiskas ierīces. Ja lietojat, tad automātisko ierīču darbībā var rasties traucējumi vai kļūdas.
8. Neizmantojiet bezvadu ierīci vietā, kur ir augsta temperatūra vai var veidoties statiskā elektrība vai elektriskais troksnis.

9. Bezvadu ierīce var radīt elektromagnētiskos laukus (EML), bet tie nav lietotājam kaitīgi.
10. Bezvadu ierīce ir precīzs instruments. Uzmanieties, lai bezvadu ierīce nenokristu un nekur neietriektos.
11. Bezvadu ierīces izvadām nepieskarieties ar kallām rokām vai metāliskiem materiāliem.
12. Kad uzstādāt bezvadu ierīci, vienmēr izņemiet darbarīka akumulatoru.
13. Verot vaiļā atveres pārsegu, izvairieties no vietas, kur atverē var iekļūt putekļi un ūdens. Atveres ieeju vienmēr turiet tīru.
14. Bezvadu ierīci vienmēr ievietojiet pareizajā virzienā.
15. Bezvadu ierīces bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu nospiediet pārāk stipri un/vai nospiediet pogu ar priekšmetu, kam ir asas malas.
16. Lietojot ierīci, vienmēr aizveriet atveres pārsegu.
17. Kamēr darbarīks ir pieslēgts pie strāvas, neatvienojiet bezvadu ierīci no atveres. Ja atvienojat, var rasties traucējumi bezvadu ierīces darbībā.
18. No bezvadu ierīces nenoplēšiet uzlīmi.
19. Uz bezvadu ierīces nelīmējiet nekādas uzlīmes.
20. Neatstājiet bezvadu ierīci vietā, kur var veidoties statiskā elektrība vai elektriskais troksnis.
21. Bezvadu ierīci neatstājiet vietās, kur varētu būt liels karstums, piemēram, automobiļi, kas atstāts saulē.
22. Bezvadu ierīci neatstājiet putekļainā vai ar pulveri nokaisītā vietā vai vietā, kur var rasties krodīga gāze.
23. Pēkšņas temperatūras izmaiņas var radīt mitrumu uz ierīces. Bezvadu ierīci lietojiet tikai tad, kad mitrums pilnībā izžuvjis.
24. Kad tīrāt bezvadu ierīci, uzmanīgi slaukiet to ar sausu, mīkstu drānu. Nelietojiet benzīnu, atšķaidītāju, vadītspējīgas smērvielas vai līdzīgas vielas.
25. Kad bezvadu ierīci noliekat glabāšanai, ielieciet to komplekta ietvarā vai nestatiskā konteinerā.
26. Darbarīka atverē ievietojiet tikai Makita bezvadu ierīci.
27. Neizmantojiet darbarīku, ja tā atveres pārsegs ir bojāts. Ūdens, putekļu un netīrumu iekļūšana atverē var radīt darbības traucējumus.
28. Bez nepieciešamības nevelciet un/vai negroziet atveres pārsegu. Ja pārsegs atdalās no darbarīka, piestipriniet to.
29. Ja atveres pārsegs ir pazaudēts vai bojāts, nomainiet to.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

## FUNKCIJU APRAKSTS

**⚠UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

**⚠UZMANĪBU:** Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.

**⚠UZMANĪBU:** Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši. Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbindot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

► **Att.1:** 1. Sarkanās krāsas indikators 2. Poga 3. Akumulatora kasetne

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet akumulatora kasetnes mēlīti ar rievu ietvarā un iebīdīet to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nokaisējas. Ja redzams attēlā parādītais sarkanais krāsas indikators, tas nozīmē, ka tas nav pilnīgi nokaisēts.

**⚠UZMANĪBU:** Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējiem traumas.

**⚠UZMANĪBU:** Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

## Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

► **Att.2:** 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Indikatora lampas			Atlikusī jauda
Iededzies	Izslēgts	Mirgo	
■	□	◐	No 75% līdz 100%
■	■	□	No 50% līdz 75%
■	■	□	No 25% līdz 50%
■	□	□	No 0% līdz 25%
◐	□	□	Uzlādējiet akumulatoru.
■	■	□	Iespējama akumulatora kļūme.
□	□	■	

**PIEZĪME:** Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

**PIEZĪME:** Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmais (kreisais malējais) indikators.

## Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīkam ir darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma. Šī sistēma automātiski izslēdz strāvas padevi motoram, lai pagarinātu darbarīka un akumulatora darbību. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no šādiem apstākļiem.

### Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku/akumulatoru lieto tā, ka tas patērē pārmērīgi lielu strāvas daudzumu, darbarīks automātiski bez iepriekšēja brīdinājuma pārstāj darboties. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Pēc tam ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

### Aizsardzība pret pārkaršanu

Kad darbarīks/akumulators ir pārkaršis, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Pirms atkārtotas ieslēgšanas ļaujiet darbarīkam atdzist.

### Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Ja akumulatora jaudas līmenis ir zems, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šajā gadījumā akumulatoru izņemiet no darbarīka un uzlādējiet.

### Aizsardzības bloķētāja izslēgšana

Ja aizsardzības sistēma ieslēgsies atkārtoti, darbarīks tiek bloķēts.

Šādā gadījumā darbarīks nesāk darboties pat pēc izslēgšanas un ieslēgšanas. Lai izslēgtu aizsardzības bloķētāju, akumulatoru izņemiet, ievietojiet akumulatora lādētājā un nogaidiet, līdz beidzas uzlāde.

### Aizsardzība pret citiem cēloņiem

Aizsardzības sistēma ir paredzēta arī pret citiem cēloņiem, kas varētu radīt darbarīka bojājumus, un nodrošina automātisku darbarīka apturēšanu. Ja darbarīka darbība ir īslaicīgi apstājusies vai tas pārstājis darboties, veiciet visas tālāk norādītās darbības, lai novērstu cēloņus.

1. Izslēdziet un ieslēdziet darbarīku, lai to no jauna iedarbinātu.
2. Uzlādējiet akumulatoru(-s) vai nomainiet to(-s) ar uzlādētu(-iem) akumulatoru(-iem).
3. Ļaujiet darbarīkam un akumulatoram(-iem) atdzist.

Ja pēc aizsardzības sistēmas atjaunošanas nav uzlabojumu, sazinieties ar vietējo Makita tehniskās apkopes centru.

## Slēdža darbība

**⚠️UZMANĪBU:** Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā pārbaudiet, vai slēdšlēdzis darbojas pareizi un pārslēdzas atpakaļ stāvoklī "OFF" (Izslēgts), nospiežot slēdža aizmugurējo daļu.

**⚠️UZMANĪBU:** Slēdzi var fiksēt stāvoklī "ON" (Ieslēgts), lai atvieglotu operatora darbu, strādājot ilgstoši. Esiet uzmanīgs, fiksējot darbarīka slēdzi stāvoklī „ON”(Ieslēgts); stingri turiet darbarīku.

Lai iedarbinātu darbarīku, nospiediet slēdšlēdža aizmugurējo daļu un pārbīdiet to pozīcijā „I (ON)” (Ieslēgts). Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, nospiediet slēdšlēdža priekšējo daļu, lai to nofiksētu.

► **Att.3:** 1. Slēdšlēdzis

Lai apturētu darbarīku, nospiediet slēdšlēdža aizmugurējo daļu un pārbīdiet to pozīcijā „O (OFF)” (Izslēgts).

► **Att.4:** 1. Slēdšlēdzis

## Ātruma regulēšanas gredzens

Darbarīka griešanās ātrumu var mainīt, griežot ātruma regulēšanas gredzenu. Tabulā tālāk norādīts katram gredzena ciparam atbilstošais griešanās ātrums.

► **Att.5:** 1. Ātruma regulēšanas gredzens

Cipars	Ātrums
1	3 000 min <sup>-1</sup>
2	4 500 min <sup>-1</sup>
3	6 000 min <sup>-1</sup>
4	7 500 min <sup>-1</sup>
5	8 500 min <sup>-1</sup>

**IEVĒRĪBAI:** Ja darbarīku ilgstoši darbināsīt ar mazu ātrumu, motors tiks pārslēgots, tādējādi radot darbarīka darbības traucējumus.

**IEVĒRĪBAI:** Ātruma regulēšanas ciparrīpu var griezt tikai diapazonā no 1 līdz 5. Lai nesabojātu ātruma regulēšanas funkcijas darbību, nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk aiz 5 vai 1.

## Elektrobremze

Elektrobremze tiek ieslēgta pēc darbarīka izslēgšanas. Bremze nedarbojas, ja barošana ir izslēgta, piemēram, tiek izņemts akumulators, kad slēdzis vēl ir ieslēgšanas stāvoklī. Ja darbarīks regulāri neapstājas uzreiz pēc slēdža izslēgšanas, nododiet darbarīku Makita apkopes centrā, lai to salabotu.

## Elektronika

### Nejaušas atkārtotas ieslēgšanas nepieļaušanas funkcija

Ja akumulatora kasetnes uzstādīšanas brīdī slēdzis ir ieslēgts, darbarīks nesāk darboties. Lai iedarbinātu darbarīku, izslēdziet slēdzi un pēc tam to atkal ieslēdziet.



## Aktīvās reakcijas tehnoloģija (Active Feedback sensing Technology)

Darbarīks elektroniski nošaka stāvokli, kad ripa vai piederums var iesprūst. Šādā gadījumā darbarīks automātiski izslēdzas, lai vārpsta vairs negrieztos (taču tas nenovērš atsitieni).

Lai atkārtoti ieslēgtu darbarīku, vispirms to izslēdziet, novērsiet darbarīka ātruma pēkšņās samazināšanās iemeslu un tad atkal ieslēdziet darbarīku.

## Pakāpeniskas jeb laidenās ieslēgšanas funkcija

Pakāpeniskas ieslēgšanas funkcija mazina iedarbināšanas reakciju.

## MONTĀŽA

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārlicinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Sānu roktura uzstādīšana (rokturis)

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka izmantošanas vienmēr pārlicinieties, ka sānu rokturis ir uzstādīts droši.

Stingri pieskrūvējiet sānu rokturi pie darbarīka, kā parādīts attēla.

► Att.6

## Slīpriņas aizsarga uzstādīšana un noņemšana

**▲BRĪDINĀJUMS:** Izmantojot slīpriņas ar ieliektu centru, plāksņu ripas vai stieplu suku ripas, slīpriņas aizsargs jāuzstāda uz darbarīka tā, lai aizsarga slēgtā daļa vienmēr būtu vērsta operatora virzienā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Pārbaudiet, vai slīpriņas aizsargs ir droši nostiprināts ar aiztura sviru, izmantojot vienu no slīpriņas aizsarga atverēm.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Izmantojot abrazīvo griezējripi vai dimanta ripu, lietojiet tikai īpašu griezējripiem paredzētu ripas aizsargu.

## Slīpriņas ar ieliektu centru, plāksņu ripai, stieplu suku ripai/abrazīvai griešanas ripai, dimanta ripai

1. Nospiediet bloķēšanas sviru un uzlieciet slīpriņas aizsargu tā, lai uz slīpriņas aizsarga malas esošie izcilņi sakristu ar gultņa korpusa ierobiem.

► Att.7: 1. Bloķēšanas svira 2. Ierobs 3. Izvirzījums

2. Spiežot bloķēšanas sviru A atzīmes virzienā, turiet slīpriņas aizsarga daļas B, kā redzams attēlā.

► Att.8: 1. Slīpriņas aizsargs 2. Atvere

**PIEZĪME:** Spiediet slīpriņas aizsargu tieši uz leju. Citādi nav iespējams pilnīgi uzstādīt slīpriņas aizsargu.

3. Turot nospiebtu bloķēšanas sviru atzīmes A virzienā, pagrieziet slīpriņas aizsargu C atzīmes virzienā un tad mainiet slīpriņas aizsarga leņķi atbilstoši veicamajam darbam tā, lai operators būtu aizsargāts. Savietojiet bloķēšanas sviru ar kādu no atverēm slīpriņas aizsargā un tad atlaidiet bloķēšanas sviru, lai nofiksētu slīpriņas aizsargu.

► Att.9: 1. Slīpriņas aizsargs 2. Atvere

Lai noņemtu slīpriņas aizsargu, izpildiet iepriekš minētās darbības pretējā secībā.

## Slīpriņas ar ieliektu centru vai plāksņu diska uzstādīšana un noņemšana

*Papildu piederumi*

**▲BRĪDINĀJUMS:** Izmantojot slīpriņas ar ieliektu centru vai plāksņu ripas, slīpriņas aizsargs jāuzstāda uz darbarīka tā, lai aizsarga slēgtā daļa vienmēr būtu vērsta operatora virzienā.

► Att.10: 1. Slīpriņa ar ieliektu centru 2. Ripas aizsargs

## Abrazīvās griezējriņas/dimanta ripas uzstādīšana

*Papildu piederumi*

**▲BRĪDINĀJUMS:** Izmantojot abrazīvo griezējripi vai dimanta ripu, lietojiet tikai īpašu griezējripiem paredzētu ripas aizsargu.

**▲BRĪDINĀJUMS:** NEKAD NELIETOJIET griezējripi sānu slīpēšanai.

► Att.11: 1. Abrazīvā griezējriņa/dimanta ripa 2. Ripas aizsargs abrazīvai griezējriņai/dimanta ripai

## Piestiprināma griezējriņas aizsarga papildierīce

*Papildu piederumi*

**PIEZĪME:** Griešanas operācijām piestiprināmu griezējriņas aizsarga papildierīci var izmantot ar ripas aizsargu (slīpriņai).

Dažās valstīs tas nav pieejams.

► Att.12

## Kausveida stieplu suku uzstādīšana

*Papildu piederumi*

**▲UZMANĪBU:** Neizmantojiet bojātu un nelīdzsvarotu kausveida stieplu suku. Bojātas suku izmantošana var palielināt risku gūt traumas no salauztām suku stieplēm.

► Att.13: 1. Kausveida stieplu suka

## Stieplu sukas ripas uzstādīšana

### Papildu piederumi

**⚠UZMANĪBU:** Neizmantojiet bojātu un nelīdzsvarotu stieplu ripas suku. Bojātas stieplu ripas sukas izmantošana var palielināt salauztu stieplu radītu traumu bīstamību.

**⚠UZMANĪBU:** Lietojot stieplu ripas suku, VIENMĒR izmantojiet aizsargu, sekojot, lai viss ripas diametrs iekļaujas aizsargā. Lietošanas laikā ripa var sadrupt, bet aizsargs palīdz mazināt traumu bīstamību.

► **Att.14:** 1. Stieplu ripas suka 2. Ripas aizsargs

## X-LOCK ripas uzstādīšana vai noņemšana

**⚠BRĪDINĀJUMS:** Nekad neizmantojiet X-LOCK turētāja atlaišanas sviru darba laikā. Pirms X-LOCK ripas noņemšanas pārliecinieties, ka tā ir pilnībā apstājusies. Citādi X-LOCK ripa var atdalīties no darbarīka un izraisīt nopietnus ievainojumus.

**⚠UZMANĪBU:** Izmantojiet tikai oriģinālās X-LOCK ripas ar X-LOCK logotipu. Šis darbarīks ir paredzēts lietošanai ar X-LOCK.

Maksimālo 1,6 mm spīlējuma biezumu var garantēt tikai ar oriģinālajām X-LOCK ripām.

Citu ripu izmantošana var izraisīt nedrošu spīlējumu un ļaut skavai atbrīvoties.

**⚠UZMANĪBU:** Nepieskarieties X-LOCK ripai uzreiz pēc darba. Tā var būt ļoti karsta un apdedzināt ādu.

**⚠UZMANĪBU:** Pārliecinieties, ka X-LOCK ripa un turētājs nav deformēti un uz tiem nav putekļu vai svešķermeņu.

**⚠UZMANĪBU:** Uzstādot vai noņemot X-LOCK ripu, nelieciet pirkstus turētāja tuvumā. Šāda darbība var tos iespiest.

**⚠UZMANĪBU:** Uzstādot X-LOCK ripu, nelieciet pirkstus tuvu atbloķēšanas svirai. Tā var tos iespiest.

**PIEZĪME:** X-LOCK ripu uzstādīšanai vai noņemšanai nav vajadzīgas citas papildu daļas, piemēram, iekšējie atloki vai kontruzgriežņi.

1. Lai uzstādītu X-LOCK ripu, pārliecinieties, ka visi uztvērēji ir atbloķētā stāvoklī. Ja nav, nospiediet atlaišanas sviru no A puses uz B pusi, tad pavelciet to no B puses, kā norādīts attēlā. Uztvērēji ir iestatīti atbloķētā stāvoklī.

► **Att.15:** 1. Uztvērējs 2. Atlaišanas svira

2. Novietojiet X-LOCK ripas vidusdaļu uz turētāja. Pārliecinieties, ka X-LOCK ripa ir paralēli atloka virsmai un ar pareizo pusi uz augšu.

3. Iespiediet X-LOCK ripu turētājā. Uztvērēji ar klikšķi nofiksējas bloķētā stāvoklī un nofiksē X-LOCK ripu.

► **Att.16:** 1. X-LOCK ripa 2. Turētājs 3. atloka virsma 4. Uztvērējs

4. Pārliecinieties, ka X-LOCK ripa ir nofiksēta pareizi. X-LOCK ripas virsma nav augstāka par turētāja virsmu, kā norādīts attēlā. Pretējā gadījumā turētājs ir jānotīra, vai arī X-LOCK ripu nedrīkst izmantot.

► **Att.17:** 1. Turētāja virsma 2. X-LOCK ripas virsma

Lai noņemtu X-LOCK ripu, nospiediet atlaišanas sviru no A puses uz B pusi, tad pavelciet to no B puses, kā norādīts attēlā.

X-LOCK ripa ir atbrīvota, un to var noņemt.

► **Att.18:** 1. Atlaišanas svira

## Ripas aizsarga ar putekļu savācēju uzstādīšana griešanai

### Papildu piederumi

Ar izvēles piederumiem, darbarīku var izmantot akmens materiālu griešanai.

► **Att.19**

**PIEZĪME:** Lai uzzinātu, kā uzstādīt ripas aizsargu ar putekļu savācēju, skatiet ripas aizsarga ar putekļu savācēju pamācību.

## Putekļsūcēja pievienošana

### Papildu piederumi

**⚠BRĪDINĀJUMS:** Nekādā gadījumā ar putekļu sūcēju neiesūciet metāla daļiņas, kas rodas slīpēšanas/griešanas/slīpēšanas laikā. Šādu darbību laikā radušās metāla daļiņas ir tik karstas, ka tās var aizdedzināt putekļus un filtru putekļu sūcēja iekšpusē.

Lai novērstu darba vietā putekļus, kas radušies mūra griešanas rezultātā, izmantojiet slīpripas aizsargu ar putekļu savācēju un putekļu sūcēju. Informāciju par to, kā uzlikt un izmantot slīpripas aizsargu ar putekļu savācēju, skatiet lietošanas instrukcijā, kas pievienota šai ierīcei.

► **Att.20:** 1. Slīpripas aizsargs ar putekļu savācēju 2. Putekļu sūcēja šļūtene

# EKSPLUATĀCIJA

**▲BRĪDINĀJUMS:** Strādājot ar darbarīku, nekad nepielieciet pārmērīgu spēku. Darbarīka svars rada pietiekamu spiedienu. Pārmērīgs spēks vai spiediens uz darbarīka var izraisīt ripas salūšanu, kas ir ļoti bīstami.

**▲BRĪDINĀJUMS:** VIENMĒR nomainiet ripu, ja slīpēšanas laikā darbarīks nokrīt.

**▲BRĪDINĀJUMS:** NEKAD netriciet un nesietiet ripu pret apstrādājamo materiālu.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Izvairieties no ripas lēkāšanas un ieķeršanās, it īpaši stūru, asu malu utt. apstrādē. Tas var izraisīt vadības zaudēšanu un atsitieni.

**▲BRĪDINĀJUMS:** NEKĀDĀ GADĪJUMĀ neizmantojiet darbarīku ar koku zāģēšanas asmeņiem un citiem zāģu asmeņiem. Šādus asmeņus izmantojot slīpmašīnā, var rasties atsitens, kura ietekmē var zaudēt vadību pār darbarīku un gūt traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nekad neizmantojiet X-LOCK turētāja atlaišanas sviru ekspluatācijas laikā. X-LOCK ripa var atdalīties no darbarīka un izraisīt nopietnus ievainojumus.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Pārliecinieties, ka X-LOCK ripa ir stingri nofiksēta.

**▲UZMANĪBU:** Nekādā gadījumā neieslēdziet darbarīku, ja tas ir saskarē ar apstrādājamo materiālu, jo operators var gūt traumas.

**▲UZMANĪBU:** Darba laikā vienmēr lietojiet aizsargbrilles vai sejas aizsargu.

**▲UZMANĪBU:** Pēc darba vienmēr izslēdziet darbarīku un uzgaidiet, līdz ripa pilnīgi apstājas, pirms noliekat darbarīku.

**▲UZMANĪBU:** VIENMĒR stingri turiet darbarīku ar vienu roku uz korpusa un ar otru uz sānu roktura.

## Slīpēšana un līdzināšana ar smilšpapīru

► Att.21

Ieslēdziet darbarīku un tad nolaidiet slīpripu vai disku uz materiāla.

Slīpripas vai diska malu turiet apmēram 15 grādu leņķī pret apstrādājamo virsmu.

Jaunās slīpripas iestrādāšanas laikā nelietojiet darbarīku turpgaitas virzienā, citādi tas var iegriezties apstrādājamā materiālā. Kad slīpripas mala lietošanas gaitā ir noapaļojusies, slīpripu var izmantot darbam gan turpgaitas, gan atpakaļgaitas virzienā.

## Abrazīvās griezējripas un dimanta ripas lietošana

*Papildu piederumi*

**▲BRĪDINĀJUMS:** Neļaujiet slīpripai iesprūst; neizmantojiet pārmērīgu spiedienu. Negrieziet pārāk dziļi. Ripas pārslodzes palielina slodzi un iespēju ripai sašķīboties vai aizķerties griezumā, kā arī atsitiena, ripas salūšanas un motora pārkaršanās iespējamību.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nesāciet griešanu, darbarīkam atrodoties apstrādājamajā virsmā. Ļaujiet ripai sasniegt pilnu ātrumu un uzmanīgi ievietojiet to griezumā, virzot darbarīku uz priekšu pāri apstrādājamā materiāla virsmai. Ripa var aizķerties, iznākt no griezuma vai radīt atsitieni, ja mehānizētais darbarīks tiek iedarbināts, ripai atrodoties apstrādājamā materiālā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Griešanas laikā nekad nemainiet slīpripas leņķi. Pieliekot griezējripai sāniski vērstu spēku (piemēram, slīpējot), ripa var saplaisāt un salūzt, radot smagas traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Dimanta ripa jālieto perpendikulāri griežamajam materiālam.

Darbības piemērs: darbs ar abrazīvo griešanas ripu.  
► Att.22

Darbības piemērs: darbs ar dimanta ripu  
► Att.23

## Lietošana kopā ar kausveida stieplu suku

*Papildu piederumi*

**▲UZMANĪBU:** Pārbaudiet suku darbību, darbinot darbarīku bez slodzes, un nodrošinot, lai neviens neatrastos suku priekšā vai tās rotācijas plaknē.

**IEVĒRĪBAI:** Izvairieties no pārmērīga spēka piemērošanas, kas var salocīt stieples, lietojot kausveida stieplu suku. Tas var izraisīt priekšlaicīgu salūšanu.

Darbības piemērs: darbs ar kausveida stieplu suku  
► Att.24

## Lietošana kopā ar stieplu ripas suku

*Papildu piederumi*

**▲UZMANĪBU:** Pārbaudiet stieplu ripas suku darbību, darbinot darbarīku bez slodzes un nodrošinot, lai neviens neatrastos stieplu ripas suku priekšā vai tās rotācijas plaknē.

**IEVĒRĪBAI:** Izvairieties no pārmērīga spiediena, kas var salocīt stieples, lietojot stieplu ripas suku. Tas var izraisīt priekšlaicīgu salūšanu.

Darbības piemērs: darbs ar stieplu suku ripu  
► Att.25

# BEZVADU SISTĒMAS AKTIVIZĒŠANAS FUNKCIJA

## Iespējas, ko sniedz bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcija

Bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcija nodrošina tīru un ērtu darbību. Pieslēdzot atbilstošu putekļu sūcēju darbarīkam, putekļu sūcēju iespējams darbināt automātiski kopā ar darbarīka pārslēgšanas darbību.

### ► Att.26

Lai izmantotu bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju, sagatavojiet ierīces.

- Bezvadu ierīci (papildu piederums)
- Putekļu sūcēju, kas atbalsta bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju

Bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijas iestāšanās kopsavilkums. Plašāk par darbībām skatiet šajās sadaļās.

1. Bezvadu ierīces uzstādīšana
2. Darbarīka reģistrācija putekļu sūcējam
3. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijas startēšana

## Bezvadu ierīces uzstādīšana

### Papildu piederumi

**⚠ UZMANĪBU:** Kad uzstādāt bezvadu ierīci, darbarīku nolieciet uz līdzenas un stabilas virsmas.

**IEVĒRĪBAI:** Pirms bezvadu ierīces uzstādīšanas no darbarīka notīriet putekļus un neīrumus. Ja bezvadu ierīces atverē iekļūst putekļi vai neīrumi, tie var izraisīt darbības traucējumus.

**IEVĒRĪBAI:** Lai novērstu statiskās enerģijas radītos darbības traucējumus, pirms bezvadu ierīces pacelšanas pieskarieties statisko enerģiju izlādējošam materiālam, piemēram, darbarīka metāliskajai daļai.

**IEVĒRĪBAI:** Uzstādot bezvadu ierīci, vienmēr pārliecinieties, ka bezvadu ierīce ievietota pareizajā virzienā, un pārsegs ir pilnībā aizvērts.

1. Atveriet darbarīka pārsegu, kā parādīts attēlā.  
► Att.27: 1. Pārsegs
2. Bezvadu ierīci pievienojiet atverei un aizveriet pārsegu. Pievienojot bezvadu ierīci, izvirkājums savietojiet ar padziļinājuma vietām uz atveres.  
► Att.28: 1. Bezvadu ierīce 2. Izvirkājums 3. Pārsegs 4. Padziļinājuma daļa

Noņemot bezvadu ierīci, pārsegu atveriet lēni. Ar āķiem pārsega aizmugurē bezvadu ierīce pacelsies līdz ar pārsega atvēršanu.

- Att.29: 1. Bezvadu ierīce 2. Āķis 3. Pārsegs

Pēc bezvadu ierīces noņemšanas glabājiet to komplekta ietvarā vai nestatiskā konteinerā.

**IEVĒRĪBAI:** Noņemot bezvadu ierīci, vienmēr izmantojiet āķus pārsega aizmugurē. Ja āķi nesatver bezvadu ierīci, tad pārsegu aizveriet un lēni atkal atveriet.

## Darbarīka reģistrācija putekļu sūcējam

**PIEZĪME:** Lai reģistrētu darbarīku, nepieciešams Makita putekļu sūcējs, kas atbalsta bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju.

**PIEZĪME:** Vispirms pabeidziet bezvadu ierīci uzstādot darbarīkam, tikai tad sāciet darbarīka reģistrāciju.

**PIEZĪME:** Darbarīka reģistrācijas laikā nenospiediet slēdža mēlīti un nenospiediet ieslēgšanas slēdzi uz putekļu sūcēja.

**PIEZĪME:** Skatiet arī putekļu sūcēja lietošanas rokasgrāmatu.

Ja putekļu sūcēju vēlaties aktivizēt reizē ar darbarīka pārslēgšanas darbību, vispirms pabeidziet darbarīka reģistrāciju.

1. Putekļu sūcējā un darbarīkā ielieciet akumulatorus.
2. Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.  
► Att.30: 1. Gaidstāves slēdzis
3. Nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz putekļu sūcēja un turiet 3 sekundes, līdz bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa mirgo zaļā krāsā. Un tad tādā pašā veidā nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.  
► Att.31: 1. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas poga 2. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa

Ja putekļu sūcējs un darbarīks savienoti veiksmīgi, bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņas 2 sekundes degs zaļā krāsā un tad sāks mirgot zilā krāsā.

**PIEZĪME:** Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņas zaļā krāsā beidz mirgot pēc 20 sekundēm. Kamēr uz putekļu sūcēja mirgo bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa, nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka. Ja bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa nemirgo zaļā krāsā, uz mirkli piespiediet un atkal paturiet nospiestu bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu.

**PIEZĪME:** Ja vienam putekļu sūcējam reģistrējat divus vai vairākus darbarīkus, tad darbarīku reģistrāciju pabeidziet secīgi.

## Bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijas startēšana

**PIEZĪME:** Vispirms pabeidziet darbarīka reģistrāciju putekļu sūcējam, tikai tad aktivizējiet bezvadu sistēmu.

**PIEZĪME:** Skatiet arī putekļu sūcēja lietošanas rokasgrāmatu.

Kad putekļu sūcējs būs reģistrēts darbarīkam, putekļu sūcējs automātiski darbosies kopā ar darbarīka pārslēgšanas darbību.

1. Uzstādiet bezvadu ierīci darbarīkam.
2. Putekļu sūcēja šļūteni savienojiet ar darbarīku.  
► Att.32

3. Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.

► **Att.33:** 1. Gaidstāves slēdzis

4. Uz mirkli piespiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa iemirgosies zilā krāsā.

► **Att.34:** 1. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas poga  
2. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa

5. Ieslēdziet darbarīku. Pārlicinieties, ka laikā, kad izmantojat darbarīku, putekļu sūcējs darbojas.

Lai apturētu putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšanu, nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.

**PIEZĪME:** Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa uz darbarīka beigs mirgot zilā krāsā, kad darbarīks bezdarbībā būs bijis 2 stundas. Šajā gadījumā gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO” un atkal nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.

**PIEZĪME:** Putekļu sūcējs ieslēdzas/izslēdzas ar aizkavi. Kad putekļu sūcējs konstatē darbarīka pārslēgšanas darbību, rodas laika nobīde.



**PIEZĪME:** Atrašanās vietas un apkārtejo apstākļu dēļ var atšķirties bezvadu ierīces signāla uztveršanas attālums.

**PIEZĪME:** Kad pie viena putekļu sūcēja pieslēgti divi vai vairāki darbarīki, putekļu sūcējs var sākt darboties pat tad, ja jūs neieslēdzat darbarīku, jo bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju izmanto cits lietotājs.

## Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņas statusa apraksts

► **Att.35:** 1. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa

Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa rāda bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijas statusu. Lampiņas statusa nozīme norādīta tabulā.

Statuss	Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa			Ilgums	Apraksts
	Krāsa	 Deg	 Mirgo		
Gaidstāve	Zila	<input checked="" type="checkbox"/>		2 stundas	Putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšana ir iespējama. Kad darbarīks bezdarbībā būs bijis 2 stundas, lampiņa izslēgsies automātiski.
		<input type="checkbox"/>		Kad darbarīks darbojas.	Putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšana ir iespējama, darbarīks darbojas.
Darbarīka reģistrācija	Zaļa	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekundes	Sistēma ir gatava darbarīka reģistrācijai. Tiek gaidīta putekļu sūcēja reģistrācija.
		<input type="checkbox"/>		2 sekundes	Darbarīka reģistrācija ir pabeigta. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa sāks mirgot zilā krāsā.
Darbarīka reģistrācijas atcelšana	Sarkana	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekundes	Sistēma ir gatava darbarīka reģistrācijas atcelšanai. Tiek gaidīta reģistrācijas atcelšana no putekļu sūcēja puses.
		<input type="checkbox"/>		2 sekundes	Darbarīka reģistrācijas atcelšana ir pabeigta. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa sāks mirgot zilā krāsā.
Cits	Sarkana	<input type="checkbox"/>		3 sekundes	Bezvadu ierīce saņem strāvu, sāk darboties bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcija.
	Nedeg	-		-	Putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšana ir apturēta.

## Darbarīka reģistrācijas atcelšana putekļu sūcējam

Atceļot darbarīka reģistrāciju putekļu sūcējam, jārikojas šādi.

1. Putekļu sūcējā un darbarīkā ielieciet akumulatorus.
2. Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.

► **Att.36:** 1. Gaidstāves slēdzis

3. Nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz putekļu sūcēja un turiet 6 sekundes. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa nomirgo zaļā krāsā un tad kļūst sarkana. Pēc tam tādā pašā veidā nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.

► **Att.37:** 1. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas poga  
2. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa

Ja atcelšana notikusi veiksmīgi, bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņas 2 sekundes degs sarkanā krāsā un sāks mirgot zilā krāsā.

**PIEZĪME:** Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņas sarkanā krāsā beidz mirgot pēc 20 sekundēm. Kamēr uz putekļu sūcēja mirgo bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa, nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka. Ja bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa nemirgo sarkanā krāsā, uz mirkli piespiediet un atkal paturiet nospiestu bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu.

## Traucējummeklēšana bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijai

Pirms nodošanas remontā vispirms veiciet pārbaudi pats. Ja konstatējat kļūmi, kas nav aprakstīta rokasgrāmatā, nemēģiniet darbarīku izjaukt. Dodieties uz Makita pilnvarotu apkopes centru un remontam vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

Neatbilstošas darbības stāvoklis	Iespējamais iemesls (kļūme)	Risinājums
Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa neiedegas/nemirgo.	Bezvadu ierīce darbarīkā nav uzstādīta. Bezvadu ierīce darbarīkā ir uzstādīta nepareizi.	Uzstādiet bezvadu ierīci pareizi.
	Bezvadu ierīces izvads un/vai atvere ir netīra.	Uzmanīgi noslaukiet putekļus un netīrumus no bezvadu ierīces izvada un iztīriet atveri.
	Bezvadu sistēmas aktivizēšanas poga uz darbarīka nav nospiesta.	Uz mirkli piespiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.
	Gaidstāves slēdzis uz putekļu sūcēja nav ieslēgts pozīcijā „AUTO”.	Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.
	Nav strāvas padeves	Pieslēdziet strāvas padevi darbarīkam un putekļu sūcējam.
Neizdodas veiksmīgi pabeigt darbarīka reģistrāciju/darbarīka reģistrācijas atcelšanu.	Bezvadu ierīce darbarīkā nav uzstādīta. Bezvadu ierīce darbarīkā ir uzstādīta nepareizi.	Uzstādiet bezvadu ierīci pareizi.
	Bezvadu ierīces izvads un/vai atvere ir netīra.	Uzmanīgi noslaukiet putekļus un netīrumus no bezvadu ierīces izvada un iztīriet atveri.
	Gaidstāves slēdzis uz putekļu sūcēja nav ieslēgts pozīcijā „AUTO”.	Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.
	Nav strāvas padeves	Pieslēdziet strāvas padevi darbarīkam un putekļu sūcējam.
	Nepareiza darbība	Uz mirkli piespiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu un atkal veiciet darbarīka reģistrācijas/atcelšanas procedūru.
	Darbarīks un putekļu sūcējs atrodas tālu viens no otra (ārpus signāla uztveršanas zonas).	Darbarīku un putekļu sūcēju novietojiet tuvāk vienu otram. Maksimālais signāla uztveršanas attālums ir apmēram 10 m, taču apstākļu ietekmē tas var atšķirties.
	Pirms darbarīka reģistrācijas/atcelšanas pabeigšanas - darbarīka slēdzis ir ieslēgts vai - ieslēgšanas poga uz putekļu sūcēja ir ieslēgta.	Uz mirkli piespiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu un atkal veiciet darbarīka reģistrācijas/atcelšanas procedūru.
	Darbarīka reģistrācijas procedūra darbarīkam vai putekļu sūcējam nav pabeigta.	Vienlaikus veiciet darbarīka reģistrācijas procedūru gan darbarīkam, gan putekļu sūcējam.
	Radio traucējumi no citām iekārtām, kas ģenerē ļoti intensīvus radio viļņus.	Darbarīku un putekļu sūcēju neturiet tādu iekārtu tuvumā kā bezvadu tehnoloģiju (Wi-Fi) ierīces un mikroviļņu krāsnis.
	Putekļu sūcējs nedarbojas kopā ar darbarīka pārslēgšanas darbību.	Bezvadu ierīce darbarīkā nav uzstādīta. Bezvadu ierīce darbarīkā ir uzstādīta nepareizi.
Bezvadu ierīces izvads un/vai atvere ir netīra.		Uzmanīgi noslaukiet putekļus un netīrumus no bezvadu ierīces izvada un iztīriet atveri.
Bezvadu sistēmas aktivizēšanas poga uz darbarīka nav nospiesta.		Uz mirkli piespiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu un pārliecinieties, ka bezvadu sistēmas lampiņa mirgo zilā krāsā.
Gaidstāves slēdzis uz putekļu sūcēja nav ieslēgts pozīcijā „AUTO”.		Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.
Pie putekļu sūcēja ir pieslēgti vairāk nekā 10 darbarīki.		Atkārtoti reģistrējiet darbarīku. Ja putekļu sūcējam reģistrēti vairāk nekā 10 darbarīki, automātiski tiks atslēgts visvienīgākais reģistrētais darbarīks.
Visu reģistrēto darbarīku iestatījumi ir izdzēsti no putekļu sūcēja.		Atkārtoti reģistrējiet darbarīku.
Nav strāvas padeves		Pieslēdziet strāvas padevi darbarīkam un putekļu sūcējam.
Darbarīks un putekļu sūcējs atrodas tālu viens no otra (ārpus signāla uztveršanas zonas).		Darbarīku un putekļu sūcēju novietojiet tuvāk vienu pie otra. Maksimālais signāla uztveršanas attālums ir apmēram 10 m, taču apstākļu ietekmē tas var atšķirties.
Radio traucējumi no citām iekārtām, kas ģenerē ļoti intensīvus radio viļņus.		Darbarīku un putekļu sūcēju neturiet tādu iekārtu tuvumā kā bezvadu tehnoloģiju (Wi-Fi) ierīces un mikroviļņu krāsnis.
Putekļu sūcējs darbojas, kamēr darbarīks nedarbojas.	Putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju saviem darbarīkiem izmanto citi lietotāji.	Izslēdziet citu darbarīku bezvadu aktivizēšanas pogu vai atceliet darbarīka reģistrāciju citiem darbarīkiem.

# APKOPE

**⚠UZMANĪBU:** Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārlicinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojiet gazolinu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

# Gaisa ventilācijas atveru tīrīšana

Gaisa ventilācijas atverēm jābūt tīrām. Regulāri tīriet darbarīka ventilācijas atveres, kā arī iekreiz, kad atveres nosprostojas.

► **Att.38:** 1. Izplūdes atvere 2. Ieplūdes atvere

No ieplūdes atveres noņemiet putekļu aizsarga papildierīci un notīriet to, lai nodrošinātu brīvu gaisa cirkulāciju.

► **Att.39:** 1. Putekļu aizsarga papildierīce

**IEVĒRĪBAI:** Iztīriet putekļu aizsarga papildierīci, ja tā ir aizsērējusi ar netīrumiem vai svešķermeņiem. Turpinot darbu ar aizsērējušu putekļu aizsarga papildierīci, var sabojāt darbarīku.

# LIETOJUMU UN PIEDERUMU KOMBINĀCIJA

## Papildpiederums

**⚠UZMANĪBU:** Darbarīka lietošana ar nepareizu aizsargu var izraisīt tālāk uzskaitītos riskus.

- Izmantojot griezējripas aizsargu virsmas slīpēšanai, ripas aizsargs var saskarties ar apstrādājamo materiālu, apgrūtinot darbarīka vadību.
- Lietojot slīpripas aizsargu griešanas darbībām ar līmētām abrazīvām ripām un dimanta ripām, ir palielināts risks saskarties ar rotējošām ripām, izmestām dzirkstelēm un daļiņām, kā arī risks gūt ievainojumus no ripas fragmentiem ripas sairšanas gadījumā.
- Izmantojot griezējripas aizsargu vai slīpripas aizsargu virsmas apstrādei ar kausveida dimanta ripām, ripas aizsargs var saskarties ar apstrādājamo materiālu, apgrūtinot darbarīka vadību.
- Izmantojot griezējripas aizsargu vai slīpripas aizsargu ar ripas veida stieplu suku, kuras biežums ir lielāks nekā sadaļā **TEHNISKIE DATI** norādītais maksimālais biežums, stieples var aizķerties aiz aizsarga, izraisot stieplu nolūšanu.

► **Att.40**

-	Lietojums	100 mm modelis	115 mm modelis	125 mm modelis
1	-	Sānu rokturis		
2	-	Ripas aizsargs (slīpripai)		
3	Slīpēšana / smalkā slīpēšana	Slīpripa ar ieliektu centru/plāksņu disks		
4	-	Ripas aizsargs (griešanas ripai) *1		
5	Griešana	Abrazīvā griešanas ripa / dimanta ripa		
6	Tīrīšana ar stieplu suku	-	Stieplu ripas suka	
7	Tīrīšana ar stieplu suku	Kausveida stieplu suka		
8	-	Piestiprināma griezējripas aizsarga papildierīce *2		
9	-	Ripas aizsargs ar putekļu savācēju griešanai		
10	Griešana	Dimanta ripa		

**PIEZĪME:** \*1 Dažās Eiropas valstīs, lietojot dimanta ripu, abas ripas puses sedzošā īpašā aizsarga vietā var izmantot parastu aizsargu. Ievērojiet savas valsts normatīvus.

**PIEZĪME:** \*2 Piestiprināma griezējripas aizsarga papildierīce nav pieejama dažās valstīs, piemēram, Korejā, Taivānā, Ķīnas kontinentālajā daļā. Plašāku informāciju skatiet piestiprināmās griezējripas aizsarga papildierīces lietošanas instrukcijā.

# PAPILDU PIEDERUMI

**⚠ UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs
- Sadaļā „LIETOJUMU UN PIEDERUMU KOMBINĀCIJA” uzskaitītie piederumi

**PIEZĪME:** Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.



## SPECIFIKACIJOS

Modelis:		GA039G	GA040G	GA041G
Tinkamas šlifavimo diskas	Didž. disko skersmuo	100 mm	115 mm	125 mm
	Didž. disko storis	6 mm		
Tinkamas nupjovimo diskas	Didž. disko skersmuo	100 mm	115 mm	125 mm
	Didž. disko storis	1,6 mm		
Tinkamas vielinis disko formos šepetėlis	Didž. disko skersmuo	-	115 mm	
	Didž. disko storis	-	16 mm	
Sūkiiai be apkrovos (n <sub>0</sub> ) / vardinis greitis (n)		8 500 min <sup>-1</sup>		
Bendrasis ilgis (su BL4040)		433 mm		
Grynasis svoris		3,0–5,3 kg		
Nominali įtampa		Nuol. sr. 36 V–40 V maks.		

- Atliekame tęsinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), įskaitant akumuliatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra parodyti lentelėje.

### Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: rekomenduojamas akumuliatorius
Įkroviklis	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumuliatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Naudokite tik akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.





### Rekomenduojamas laidu prijungiamas maitinimo šaltinis

Nešiojamasis maitinimo šaltinis	PDC01 / PDC1200
---------------------------------	-----------------

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, pirmiau nurodytas (-i) laidu prijungiamas (-i) maitinimo šaltinis (-iai) gali būti neprieinamas (-i).
- Prieš naudodami laidu prijungiamą maitinimo šaltinį, perskaitykite instrukciją ir ant jų pateiktus perspėjimus.

### Simboliai

Toliau yra nurodyti simboliai, kurie gali būti naudojami įrangai. Prieš naudodami įsitinkinkite, kad suprantate jų reikšmę.

	Perskaitykite instrukcijų vadovą.
	Užsidėkite apsauginius akinius.
	Visada dirbkite laikydami dviem rankomis.
	Vykdydami nupjovimo operacijas, nenaudokite disko apsaugo.



Taikoma tik ES šalims  
Kadangi įrangoje yra pavojingų komponentų, panaudota elektrinė ir elektroninė įranga, akumuliatoriai ir baterijos gali turėti neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai.  
Nešalinkite elektros ir elektroninių prietaisų ar baterijų kartu su buitiniams atliekomis! Pagal Europos direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei akumuliatorių ir baterijų ir panaudotų akumuliatorių ir baterijų bei jos pritaikymą nacionaliniams įstatymams, panaudota elektros ir elektroninė įranga, baterijos ir akumuliatoriai turi būti surenkami atskirai ir pristatomi į atskirą buitinių atliekų surinkimo punktą, kuris veikia pagal aplinkos apsaugos taisyklės. Tai rodo perbrauktas konteinerio ant ratukų simbolis, pateiktas ant įrangos.

## Numatytoji naudojimo paskirtis

Įrankis yra skirtas šlifuoti, šlifuoti šlifavimo popieriumi, šveisti vieliniu šepetiu, metalui ir akmeniui pjauti nenaudojant vandens.

## Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-3:

Modelis	Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): (dB(A))	Paklaida (K): (dB(A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trirašio vektorius suma) nustatyta pagal EN62841-2-3 standartą:

**Darbinis režimas: paviršiaus šlifavimas naudojant įprastą šoninę rankeną**

Modelis	Vibracijos emisija ( $a_{hv, AG}$ ): (m/s <sup>2</sup> )	Paklaida (K): (m/s <sup>2</sup> )
GA039G	3,0	1,5
GA040G	3,4	1,5
GA041G	4,2	1,5

**Darbinis režimas: paviršiaus šlifavimas naudojant antivibracinę šoninę rankeną**

Modelis	Vibracijos emisija ( $a_{hv, AG}$ ): (m/s <sup>2</sup> )	Paklaida (K): (m/s <sup>2</sup> )
GA039G	3,6	1,5
GA040G	3,7	1,5
GA041G	5,2	1,5

**Darbinis režimas: šlifavimas disku, naudojant įprastą šoninę rankeną**

Modelis	Vibracijos emisija ( $a_{hv, AG}$ ): (m/s <sup>2</sup> )	Paklaida (K): (m/s <sup>2</sup> )
GA039G	2,5 m/s <sup>2</sup> arba mažiau	1,5
GA040G	2,5 m/s <sup>2</sup> arba mažiau	1,5
GA041G	2,5 m/s <sup>2</sup> arba mažiau	1,5

**Darbinis režimas: šlifavimas disku naudojant antivibracinę šoninę rankeną**

Modelis	Vibracijos emisija ( $a_{hv, AG}$ ): (m/s <sup>2</sup> )	Paklaida (K): (m/s <sup>2</sup> )
GA039G	2,5 m/s <sup>2</sup> arba mažiau	1,5
GA040G	2,5 m/s <sup>2</sup> arba mažiau	1,5
GA041G	2,5 m/s <sup>2</sup> arba mažiau	1,5

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Paskelbtasis keliamos vibracijos dydis galioja naudojant šį elektrinį įrankį pagrindiniams, numatytiems darbams atlikti. Tačiau, jeigu įrankis naudojamas kitiems darbams atlikti, keliamos vibracijos dydis gali būti kitoks.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Šlifuojant plonus metalinius lakštus arba kitas lengvai vibruojančias didelio paviršiaus ploto konstrukcijas, bendrasis triukšmo lygis gali būti gerokai aukštesnis (iki 15 dB) nei deklaruojamos triukšmo emisijos vertės.

Ant tokių ruošinių uždėkite sunkius ir lanksčius paklotus ar pan., kad sumažintumėte skleidžiamą triukšmą.

Atsižvelkite į padidėjusį triukšmingumą tiek vertindami triukšmo poveikio pavojų, tiek ir rinkdamiesi adekvacias klausos apsaugos priemones.

## EB atitikties deklaracija

### Tik Europos šalims

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI

### Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant visų toliau išvardytų instrukcijų galima patirti elektros smūgį, gali kilti gaisras ir (arba) galima sunkiai susižaloti.

### Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumulatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

### Saugos įspėjimai dėl akumulatorinio šlifuko naudojimo

Toliau pateikti bendrieji saugos įspėjimai šlifuojant, šlifuojant šlifavimo popieriumi, šveičiant vieliniu šepetčiu ir atliekant nupjovimo darbus.

1. Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti kaip šlifuko, šlifutuvas šlifavimo popieriumi, vielinis šepetys arba nupjovimo įrankis. Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir specifikacijas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

2. Šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama atlikti tokių darbų kaip poliravimas arba kiaurymių pjovimas. Atliekant darbus, kuriems elektrinis įrankis nebuvo sukurtas, gali kilti pavojus ir galima susižaloti.
3. Nekonvertuokite šio elektrinio įrankio siekdami eksploatuoti jį įrankio gamintojo nurodytu būdu. Dėl tokių konvertavimo darbų rizikuojama prarasti naudojamo įrankio kontrolę ir sunkiai susižaloti.
4. Nenaudokite priedų, kurių įrankio gamintojas konkrečiai nesuprojektavo ir nurodė naudoti su įrankiu. Net jei priedą galima pritaisyti prie jūsų elektrinio įrankio, tai vis tiek neužtikrina saugios eksploatacijos.
5. Vardinis priedo sukimosi greitis turi būti bent jau lygus maksimaliam greičiui, nurodytam ant elektrinio įrankio. Greičiau nei vardinis greitis besisukdami priedai gali sulūžti ir atsiskirti.
6. Priedo išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio pajėgumo kategoriją. Netinkamo dydžio priedų negalima tinkamai apsaugoti ar valdyti.
7. Priedo įtvaro matmenys turi atitikti elektrinio įrankio montavimo įrangos matmenis. Priedai, kurie neatitinka elektrinio įrankio montavimo įrangos, bus nesubalansuoti, pernelyg vibruos ir gali tapti nevaldomi.
8. Nenaudokite sugadinto priedo. Kiekvieną kartą prieš naudodami įrankį patikrinkite jo priedus, pvz., ar šlifavimo diskai nenudažyti ir nesutrūkę, ar nėra atraminųjų padų įtrūkių, plyšių, ar jie ne per daug nusidėvėję, ar nėra iškritusių vielinio šepetčio vielų ir ar jos nenulūžusios. Jei elektrinis įrankis ar priedas numetamas, patikrinkite, ar jis nesugadintas, arba įdėkite nesugadintą priedą. Patikrinę ir įdėję priedą, atsitraukite nuo besisukančio priedo plokštumos ir paprašykite, kad pašaliniai asmenys atsitrauktų, tuomet vieną minutę leiskite elektriniam įrankiui veikti maksimaliu greičiu be apkrovos. Sugadinti priedai paprastai šiuo bandomuoju laikotarpiu sulūžta.

9. **Naudokite asmenines apsaugos priemones. Atsižvelgdami į naudojimo pobūdį, naudokite apsauginį veido skydelį arba apsauginius akinius. Kaip pridera, mėvėkite pirštines, dėvėkite apsaugos nuo dulkių kaukę, klausos apsaugos priemones ir dirbtuvės prijuostę, sulaukiančią smulkius abrazyvus ar ruošinio skeveldras.** Akių apsaugos priemonės turi sulaukyti skriejančias nuolaužas, susidarantiąs atliekant įvairius darbus. Dulkių kaukė arba respiratorius turi tinkamai išfiltruoti konkretų darbą dirbant susidariusias daleles. Dėl intensyvaus ilgalaikio triukšmo galima prarasti klausą.
10. **Pašaliniai asmenys turi laikytis toliau nuo darbo vietos. Kiekvienas, užeinantis į darbo vietą, turi dėvėti asmenines apsaugos priemones.** Ruošinio ar sulūžusio priedo skeveldros gali nusikristi toliau ir sužeisti asmenis, esančius už tuo metu atliekamo darbo zonos.
11. **Laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių, jei jų pjovimo įrankis gali paliesti nematomus laidus.** Jei tvirtinimo detalės palies laidą su įtampa, elektrinio įrankio metalinėmis dalimis taip pat gali imti tekėti srovė, todėl operatorius gali patirti elektros šoką.
12. **Niekada nepadėkite šio elektrinio įrankio, kol jo priedas nėra visiškai sustojęs.** Greitai besisukantis priedas gali užkabinti paviršių ir jūs galite nebesuvaldyti elektrinio įrankio.
13. **Įrankis, nešamas prie šono, turi būti išjungtas.** Greitai besisukantis priedas gali atsitiktinai užkabinti jūsų drabužius ir jus sužaloti.
14. **Reguliariai valykite elektrinio įrankio oro ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpuso vidų ir dėl per didelių metalo dulkių sankaupų gali kilti su elektros įranga susijęs pavojus.
15. **Nenaudokite elektrinio įrankio būdami netoliese liepsniųjų medžiagų.** Nuo kibirkščių šios medžiagos gali užsidegti.
16. **Nenaudokite priedų, kuriems reikalingi skystieji aušalai.** Naudojant vandenį ar kitą skystį, gali ištikti mirtina elektros trauma ar elektros šokas.

#### **Atatranka ir su ja susiję įspėjimai**

Atatranka yra staigi reakcija į suspaustą arba sugriebtą besisukantį diską, atraminį padėklą, šepetį ar kitą priedą. Suspaudimas arba sugnybimas sukelia staigų besisukančio priedo sulaukymą, dėl to nevaldomas elektrinis įrankis sulaukymo taške vėrčiamas judėti priešinga priedo sukimuisi kryptimi. Pavyzdžiui, jei šlifavimo diską suspaudžia ruošinys, disko kraštas, kuris patenka į suspaudimo tašką, gali įsmigti į medžiagos paviršių ir dėl to diskas atšoks. Diskas gali atsokti į operatorių arba nuo jo; tai priklauso nuo disko sukimosi krypties suspaudimo metu. Tokiu atveju šlifavimo diskai gali papildomai suskilti. Atatranka yra piktnaudžiavimo elektriniu įrankiu ir (arba) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

1. **Tvirtai laikykite elektrinį įrankį abiem rankomis ir stovėkite taip, kad jūsų kūnas bei ranka netrukdytų priešintis atatrankos jėgoms.** Visada naudokite pagalbinę rankeną (jei yra), siekdami užtikrinti maksimalią atatrankos bei sukimo momento reakcijos kontrolę paleidimo metu. Operatorius gali suvaldyti sukimo momento reakciją bei atatrankos jėgą, jei imsis atitinkamų atsargumo priemonių.

2. **Niekada nelaikykite rankos šalia besisukančio priedo.** Priedas gali atsitrenkti į jūsų ranką.
3. **Nebūkite toje zonoje, kurios link judės elektrinis įrankis, jei įvyks atatranka.** Atatranka pastums įrankį priešinga disko sukimuisi kryptimi suspaudimo taške.
4. **Būkite itin atidūs dirbdami prie kampų, aštrių kraštų ir pan. Venkite priedo atšokimo ir suspaudimo.** Besisukantis priedas gali užsikabinti ar atsitrenkti į kampus, aštrius kraštus ir sukelti atatranką, o dėl to galima prarasti įrankio kontrolę.
5. **Nenaudokite pjūklo grandinės, medžio raižymo disko, segmentuoto deimantinio disko, jeigu šoninis tarpelis yra didesnis nei 10 mm, arba dantytojo pjovimo disko.** Tokie diskai dažnai sukelia atatranką ir įrankio kontrolės problemų.

#### **Saugos įspėjimai, susiję su šlifavimo ir nupjovimo veiksmis**

1. **Naudokite tik tuos diskus, kurie nurodyti naudoti su elektriniu įrankiu, ir specialią tam diskui skirtą apsaugą.** Diskai, kurie netinka elektriniam įrankiui, negali būti tinkamai apsaugoti ir yra nesaugūs.
2. **Sumontuotų diskų su įspaustu centru šlifavimo paviršius privalo būti žemiau apsaugo krašto plokštumos.** Netinkamai sumontuoto disko, kuris kyšo pro apsaugo krašto plokštumą, nebus galima tinkamai apsaugoti.
3. **Apsaugas turi būti tinkamai pritvirtintas prie elektrinio įrankio. Siekiant apsaugoti kuo labiau, jis turi būti nustatytas taip, kad kuo mažesnė disko dalis galėtų paveikti operatorių.** Apsaugas padeda apsaugoti operatorių nuo atskilusių disko dalių ir netyčinio prisilietimo prie disko bei kibirkščių, kurios gali uždegti drabužius.
4. **Diskai turi būti naudojami tik nurodytiems darbams atlikti. Pavyzdžiui, nešlifaukite nupjovimo disko šonu.** Šlifavimo-nupjovimo diskai yra skirti periferinio šlifavimo operacijoms atlikti, todėl diskus veikiančios šoninės jėgos juos gali suskaldyti.
5. **Visada naudokite tik nesugadintas diskų junges, kurios pasirinktam diskui yra tinkamo dydžio bei formos.** Tinkamos diskų jungės prilaiko diską, mažindamos disko trūkimo tikimybę. Nupjovimo diskams skirtos jungės gali skirtis nuo šlifavimo diskų jungių.
6. **Nenaudokite nusidėvėjusių diskų nuo didesnių elektrinių įrankių.** Didesniems elektriniams įrankiams skirti diskai netinka greičiau besisukančiam mažesniam įrankiui: jie gali sutrūkti.
7. **Naudojant dvejojos paskirties diskus, būtina naudoti tinkamą apsaugą, parenkamą pagal atliekamą darbą.** Jei nenaudosite tinkamo apsaugo, gali nebūti užtikrintas pagedaujamas apsaugos lygis ir dėl to galimi sunkūs sužalojimai.

#### **Papildomi saugos įspėjimai, susiję su nupjovimo veiksmis**

1. **Nestrigdykite nupjovimo disko ir pernelyg neuospaukite.** Nebandykite pajuti pernelyg giliai. Per stipriai spaudžiant, padidėja apkrova ir disko persikreipimo ar užstrigimo pūvyje tikimybė bei atatrankos ar disko lūžimo galimybė.

2. **Nebūkite besisukančio disko linijoje.** Kai diskas veikimo taške juda nuo jūsų kūno, galima atitranka gali pastumti besisukančią diską ir elektrinį įrankį tiesiai į jus.
3. **Kai diskas užstrigo arba kai pjovimas dėl kitų priežasčių nutraukiamas, išjunkite elektrinį įrankį ir nejudinkite jo, kol diskas visiškai nenusostos sukctis. Niekada nebandykite išimti nupjovimo disko iš pjūvio, kai diskas sukasi, nes gali įvykti atitranka.** Išstirkite ir imkitės tinkamų veiksmų, kad pašalintumėte disko užstrigimo priežastį.
4. **Nepradėkite iš naujo pjauti, kai diskas ruošinyje. Leiskite, kad diskas pasiektų visą greitį ir tik tada atsargiai įleiskite jį į pjūvį.** Diskas gali įstrigti, iššokti arba atsokti, jei elektrinis įrankis bus iš naujo paleistas diskui esant ruošinyje.
5. **Plokštes ar kitus per didelio dydžio ruošinius paremkite ir taip sumažinkite pavojų, kad diskas bus suspaustas ir įvyks atitranka.** Dideli ruošiniai linksta dėl savo pačių svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų disko pusių, šalia pjovimo linijos ir prie ruošinio krašto.
6. **Būkite ypač atsargūs, kai darote „kišeninį“ pjūvį sienose ar kituose akliniuose plutuose.** Atsikisęs diskas gali prapjauti dujų ar vandens vamzdžius, elektros laidus arba objektus, kurie gali sukelti atitranką.
7. **Nebandykite daryti kreivinio pjūvio.** Per stipriai spaudžiant, padidėja apkrova ir disko persikreipimo ar užstrigimo pjūvyje tikimybė, atitrankos ar disko lūžimo bei rimto susižalojimo galimybė.
8. **Prieš naudodami segmentuotą deimantinį diską, įsitikinkite, ar periferiniai tarpeliai tarp deimantinio disko segmentų yra 10 mm arba mažesni, tik neigiamo nuolydžio kampo.**

#### Specialūs saugos įspėjimai atliekant šlifavimo darbus šlifavimo popieriumi

1. **Naudokite tinkamo dydžio šlifavimo popieriaus diską.** Kai renkatės šlifavimo popierių, laikykitės gamintojo rekomendacijų. Didesnis šlifavimo popierius, kuris išsikiša per toli už šlifavimo padėklo ribų, gali sukelti įplėšimo pavojų, dėl to gali lūžti diskas arba įvykti atitranka.

#### Specialūs saugos įspėjimai dirbant su vieliniu šepetėčiu

1. **Atkreipkite dėmesį, kad vieliniai šereliai krinta iš šepetio netgi įprasto naudojimo metu. Neperspaukite šerelių ir pernelyg nespaukite šepetio.** Vieliniai šereliai gali lengvai pradurti ploną drabužių ir (arba) odą.
2. **Jei nurodyta naudoti vielinio šepetio apsaugą, neleiskite, kad vielinis diskas ar šepetys būtų naudojami be apsaugo.** Vielinio disko ar šepetio skersmuo dėl darbinio krūvio ir išcentrinį jėgų poveikio gali padidėti.

#### Papildomi saugos įspėjimai:

1. **Naudodami nuspaustus centrinius šlifavimo diskus, būtinai naudokite tik stiklo pluoštu sustiprintus diskus.**
2. **Su šiuo šlifuoekliu NIEKADA NENAUDOKITE taurelės formos akmeninio šlifavimo disko.** Šis šlifuoeklis nėra skirtas naudoti su šio tipo diskais, todėl naudojant tokį gaminį galima sunkiai susižeisti.

3. **Būkite atsargūs, kad nesugadintumėte X-LOCK laikiklio.** Dėl dalių pažeidimų gali lūžti diskas.
4. **Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar diskas nesiliečia su ruošiniu.**
5. **Prieš naudodami įrankį su ruošiniu, leiskite jam kurį laiką veikti be apkrovos.** Stebėkite, ar nėra vibracijos ar klībėjimo, rodančio, jog blogai surinkta ar kad blogai subalansuotas diskas.
6. **Šlifavimui naudokite nurodyto paviršiaus diską.**
7. **Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.**
8. **Nelieskite ruošinio iškart po naudojimo; jis gali būti itin karštas ir nudeginti odą.**
9. **Nelieskite priedų iš karto po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.**
10. **Laikykitės gamintojo nurodymų apie teisingą diskų uždėjimą ir naudojimą.** Su diskais elkitės ir juos laikykite rūpestingai.
11. **Nenaudokite atskirų mažinimo įvorių arba adapterių, skirtų didelių skylių šlifuojamiesiems diskams uždėti.**
12. **Patikrinkite, ar ruošinys yra tinkamai palaikomas.**
13. **Atkreipkite dėmesį, kad išjungus įrankį diskas toliau sukasi.**
14. **Jei darbo vieta yra ypač karšta ir drėgna arba labai užteršta laidžiomis dulkėmis, naudokite užtrumpinimo pertraukiklį (30 mA), kad užtikrintumėte naudojimo saugumą.**
15. **Nenaudokite įrankio su bet kokiomis medžiagomis, kuriose yra asbesto.**
16. **Kai naudojate nupjovimo diską, visuomet dirbkite su dulkes renkančiu disko apsaugu, jei jo reikalaujama pagal vietines taisykles.**
17. **Pjovimo diskų negalima spausti iš šonų.**
18. **Nenaudokite medžiaginių pirštinių darbo metu.** Medžiaginių pirštinių audinio pluoštų gali patekti į įrankį, todėl įrankis gali sugesti.
19. **Prieš dirbdami įsitikinkite, kad nėra jokio paslėpto daikto, pavyzdžiui, elektros vamzdžio, vandens vamzdžio arba dujų vamzdžio ruošinyje.** Antraip jis gali sukelti elektros smūgį, elektros arba dujų nuotėkį.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**▲ ĮSPĖJIMAS:** NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

## Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumulatoriaus kasetei

1. Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite ir negadinkite akumulatoriaus kasetės. Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sproginimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:
  - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - (2) Venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.
  - (3) Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.Trumpasis jungimas akumuliatorių gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.
6. Nelaiykite ir nenaudokite įrankio ir akumulatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
7. Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Akumulatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netranskykite kietais daiktais. Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.
10. Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai. Komeracinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklavimo. Norėdami paruošti siūstąją prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.
11. Kai išmetate akumulatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.
12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminyje pernelyg įkaisti, kilti sproginimas arba pratekėti elektrolitas.
13. Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.
14. Darbo metu ir po akumulatoriaus kasetės gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Įmdami akumulatoriaus kasetes, būkite atsargūs.

15. Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
16. Neleiskite, kad į akumulatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių. Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumulatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusidiegti ar susižaloti.
17. Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumulatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų. Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumulatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumulatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

## Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius veiktų kuo ilgiau

1. Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumulatoriaus eksploatacijos laikas.
3. Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvėsti.
4. Kai akumulatoriaus kasetę nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.
5. Įkraukite akumulatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

## Svarbios saugumo instrukcijos dėl belaidžio bloko

1. Neardykite ir nekeiskite belaidžio bloko.
2. Laikykite belaidį bloką vaikams nepasiekiamoje vietoje. Netyčia priarius reikia nedelsiant kreiptis į medikus.
3. Naudokite belaidį bloką tik su „Makita“ įrankiais.
4. Saugokite belaidį bloką nuo lietaus ir nenaudokite jo esant drėgnoms oro sąlygoms.
5. Nenaudokite belaidžio bloko vietose, kur temperatūra viršija 50 °C.
6. Nenaudokite belaidžio bloko netoli medicinos instrumentų, pavyzdžiui, širdies stimuliatorių.

7. Nenaudokite belaidžio bloko netoli automati-  
nių prietaisų. Automatiniai prietaisai gali sugesti  
arba gali įvykti klaida.
8. Nenaudokite belaidžio bloko ten, kur gali padi-  
dėti temperatūra arba atsirasti statinis elektros  
krūvis arba elektrinis triukšmas.
9. Belaidis blokas gali sukurti elektromagnetinius  
laukus (EML), bet jie naudotojui nekenksmingi.
10. Belaidis blokas yra tikslusis instrumentas.  
Saugokite belaidį bloką nuo kritimo ir smūgių.
11. Nelieskite belaidžio bloko kontakto plikomis  
rankomis arba metaliniais įrankiais.
12. Įdėdami belaidį bloką visada išimkite gaminio  
akumuliatorių.
13. Atidarydami angos dangtelį venkite vietų, kur  
jį gali patekti dulkių ir vandens. Anga visada  
turi būti švari.
14. Belaidį bloką visada dėkite reikiama kryptimi.
15. Per smarkiai nespauskite belaidžio aktyvinimo  
mygtuko ant belaidžio bloko, nespauskite jo  
aštriu daiktu.
16. Dirbdami visada uždarykite angos dangtelį.
17. Kai įrankiui tiekiamas maitinimas, niekada  
neimkite belaidžio bloko iš angos. Kitaip belai-  
dis blokas gali sugesti.
18. Nenuimkite lipduko nuo belaidžio bloko.
19. Neklijuokite jokio lipduko ant belaidžio bloko.
20. Nepalikite belaidžio bloko ten, kur gali atsi-  
rasti statinis elektros krūvis arba elektrinis  
triukšmas.
21. Nepalikite belaidžio bloko karštoje vietoje,  
pavyzdžiui, automobilyje prieš saulę.
22. Nepalikite belaidžio bloko dulkelioje ar miltuo-  
toje vietoje arba ten, kur gali atsirasti išdinan-  
čiųjų dujų.
23. Nuo staigaus temperatūros pokyčio belaidis  
blokas gali aprasoti. Nenaudokite belaidžio  
bloko, kol rasa visiškai nenudžiūvo.
24. Norėdami nuvalyti belaidį bloką, švelniai pava-  
lykite sausa minkšta šluoste. Nenaudokite  
benzino, skiediklio, laidaus tepalo ir panašių  
medžiagų.
25. Laikykite belaidį bloką pridėtame dėkle arba  
nuo statinio krūvio apsaugotoje taroje.
26. Nekiškite į įrankio angą jokių kitų prietaisų,  
išskyrus „Makita“ belaidį bloką.
27. Nenaudokite įrankio, kurio angos dangtelis  
pažeistas. Į angą patekęs vanduo, dulksė ir pur-  
vas gali jį sugadinti.
28. Netraukite ir (arba) nesukite angos dangtelio  
daugiau, nei reikia. Atstatykite dangtelį į vietą, jei  
jis nukrinta nuo įrankio.
29. Pakeiskite angos dangtelį, jei jo nėra arba jis  
pažeistas.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

## VEIKIMO APRAŠYMAS

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš pradėdami reguliuoti  
arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai  
išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.

### Akumuliatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš įdėdami arba išimdami  
akumuliatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

**▲PERSPĖJIMAS:** Įdėdami arba išimdami aku-  
muliatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumuliato-  
riaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumuliatoriaus kasetę laikysite  
netvirtai, jie gali išslysti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumu-  
liatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

Jei norite išimti akumuliatoriaus kasetę, ištraukite ją iš  
įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.

► **Pav.1:** 1. Raudonas sandariklis (indikatorius)  
2. Mygtukas 3. Akumuliatoriaus kasetė

Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, ant akumuliatoriaus  
kasetės esantį liežuvelį sutapdinkite su korpuse esančiu griove-  
liu ir įstumkite jį į skirtą vietą. Įstatykite iki pat galo, kad spragte-  
lėdama užsifiškuotų. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikato-  
rių), kaip parodyta paveikslėlyje, ji nėra visiškai užfiksuota.

**▲PERSPĖJIMAS:** Akumuliatoriaus kasetę  
visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono  
sandariklio (indikatoriaus) Priešingu atveju ji gali atsi-  
tiktinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.

**▲PERSPĖJIMAS:** Nekiškite akumuliatoriaus kase-  
tės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

### Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Paspauskite akumuliatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką,  
kad būtų rodoma likusi akumuliatoriaus energija. Maždaug  
trims sekundėms užsidsigs indikatorių lemputės.

► **Pav.2:** 1. Indikatorijų lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Indikatorijų lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksti	
■ ■ ■ ■		▬	75 - 100 %
■ ■ ■	□		50 - 75 %
■ ■	□ □		25 - 50 %
■	□ □ □		0 - 25 %
▬	□ □ □ □		Įkraukite akumuliatorių.
■ ■ □ □		↑ ↓ □ □ ■ ■	Galimai įvyko akumuliato- riaus veikimo triktis.

**PASTABA:** Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

**PASTABA:** Veikiant akumuliatoriaus apsaugos sistemai ims mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatoriaus lemputė.

## Įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumuliatorius ilgiau veiktų. Įrankis automatiškai išsijungus darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumuliatorių darbo sąlygų:

### Apsauga nuo perkrovos

Kai įrankis / akumuliatorius naudojamas taip, kad neįprastai padidėja elektros srovė, įrankis automatiškai išsijungia nepateikiant jokių indikatorių įspėjimų. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Tada vėl įjunkite įrankį.

### Apsauga nuo perkaitimo

Kai įrankis / akumuliatorius perkaista, įrankis automatiškai išsijungia. Prieš vėl įjungdami įrankį, leiskite jam atvėsti.

### Apsauga nuo visiško išsekimo

Kai akumuliatoriaus įkrovos lygis nepakankamas, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju ištraukite akumuliatorių iš įrankio ir įkraukite jį.

### Apsauginio stabdiklio išjungimas

Pakartotinai suveikus apsaugos sistemai, įrankis yra užblokuotas.

Tokiu atveju įrankis neįsijungia net ir pabandžius jį išjungti ir vėl įjungti. Norėdami išjungti apsauginį stabdiklį, išimkite akumuliatorių, įdėkite jį į akumuliatoriaus įkroviklį ir palaukite, kol jis bus įkrautas.

### Apsauga nuo kitų sutrikimų

Apsaugos sistema taip pat apsaugo nuo kitų sutrikimų, galingiųjų pažeisti įrankį, todėl automatiškai jį išjungia. Įrankiui laikinai sustojus arba veikimo metu išsijungus, imkitės visų toliau nurodytų veiksmų ir pašalinkite sutrikimo priežastis.

1. Išjunkite įrankį, tada vėl įjunkite, kad paleistumėte iš naujo.
2. Įkraukite akumuliatorių (-ius) arba jį (juos) pakeiskite įkrautu (-ais) akumuliatoriumi (-iais).
3. Palaukite, kol įrankis ir akumuliatorius (-iai) atvės.

Jei atstačius apsaugos sistemą veikimas nepagerėja, kreipkitės į vietos „Makita“ techninės priežiūros centrą.

## Jungiklio veikimas

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš įdėdami keičiamąjį akumuliatorių į įrankį, visada patikrinkite, ar slankius jungiklis tinkamai veikia ir grįžta į padėtį OFF (išjungta), nuspaudus slankiojo jungiklio galą.

**▲PERSPĖJIMAS:** Kai įrankis naudojamas ilgą laiko tarpą, operatoriaus patogumui jungiklį galima užfiksuoti „ON“ (įjungta) padėtyje. Būkite atsargūs, užfiksuodami įrankį „ON“ (įjungta) padėtyje ir tvirtai laikykite įrankio rankeną.

Norėdami įjungti įrankį, spauskite galinę jungiklio dalį, po to pastumkite ją „I“ (įjungimo) padėties link. Jei norite dirbti be pertraukų, paspauskite žemyn stumdomo jungiklio priekinę dalį, kad užfiksuotumėte.

► **Pav.3:** 1. Stumdomas jungiklis

Norėdami išjungti įrankį, spauskite žemyn galinę jungiklio dalį, kad ji sugrįžtų į „O“ (išjungimo) padėtį.

► **Pav.4:** 1. Stumdomas jungiklis

## Greičio reguliavimo ratukas

Prietaiso sukimosi greitį galima keisti sukant greičio reguliavimo ratuką. Toliau pateiktoje lentelėje parodytas skaičius skalėje ir atitinkamas sukimosi greitis.

► **Pav.5:** 1. Greičio reguliavimo ratukas

Skaičius	Greitis
1	3 000 min <sup>-1</sup>
2	4 500 min <sup>-1</sup>
3	6 000 min <sup>-1</sup>
4	7 500 min <sup>-1</sup>
5	8 500 min <sup>-1</sup>

**PASTABA:** Jeigu prietaisu ilgą laiką be pertraukos dirbama nedideliu greičiu, variklis bus perkrautas ir prietaisas suges.

**PASTABA:** Greičio reguliavimo ratuką galima pasukti tik iki 5 ir atgal iki 1. Nemėginkite jo sukti už 5 ar 1 padėties, kadangi galite sugadinti greičio reguliavimo funkciją.

## Elektrinis stabdys

Elektrinis stabdys suaktyvinamas išjungus įrankį. Stabdys neveikia atjungus maitinimą, pvz., atsitiktinai ištraukus akumuliatorių, tačiau neišjungus jungiklio. Jei, išjungus jungiklį, įrankis vis tiek greitai nesustoja, pristatykite jį į „Makita“ priežiūros centrą, kad atliktų jo priežiūros darbus.

## Elektroninė funkcija

### Apsaugos nuo netyčinio įjungimo funkcija

Jei dedant akumuliatoriaus kasetę jungiklis bus įjungtas, įrankis nepasileis. Norėdami paleisti įrankį, išjunkite jungiklį ir vėl jį įjunkite.



## Aktyvaus grįžtamojo ryšio aptikimo technologija

Įrankio elektroniniai įtaisai aptinka situacijas, kuriose diskas arba priedas gali užstrigti. Tokiose situacijose įrankis automatiškai išsijungia, kad velenas nebūtų toliau sukamas (ši funkcija neapsaugo nuo atatrunkos). Norėdami iš naujo įjungti įrankį, pirmiausia išjunkite jį, pašalinkite staigaus užstrigimo priežastį, tada vėl įjunkite įrankį.

## Tolygaus įjungimo funkcija

Tolygus įjungimas slopina įjungimo reakciją.

## SURINKIMAS

**▲ PERSPĖJIMAS:** Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.

## Šoninės rankenos montavimas

**▲ PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami visuomet įsitikinkite, ar šoninė rankena yra patikimai uždėta.

Prisukite šoninę rankeną patikimai jos vietoje, kaip parodyta paveikslėlyje.

► Pav.6

## Disko saugiklio uždėjimas ar nuėmimas

**▲ JSPĖJIMAS:** Kai naudojate nuspaustą centrinį diską, poliravimo diską arba vielinį disko formos šepetėlį, disko saugiklis turi būti uždėtas ant įrankio taip, kad uždaras apsauginio gaubto šonams visuomet būtų atsuktas į operatorių.

**▲ JSPĖJIMAS:** Įsitikinkite, kad disko saugiklis yra tvirtai užfiksuotas fiksavimo svirtelė vienoje iš disko saugiklio skylių.

**▲ JSPĖJIMAS:** Naudodami šlifuojamąjį pjovimo / deimantinį diską, būtinai naudokite tik specialų apsauginį gaubtą, skirtą naudoti su pjovimo diskais.

## Nuspaustam centriniam diskui, poliravimo diskui, vieliniam disko formos šepetėliui / šlifuojamajam nupjovimo diskui, deimantiniam diskui

1. Spausdami fiksavimo svirtelę, uždėkite disko saugiklį, išsikišimus sutapdindami su ant jo esančiomis įrantomis ties guolių dėže.

► Pav.7: 1. Fiksavimo svirtelė 2. Įranta 3. Iškyša

2. Stumdami fiksavimo svirtelę A dalies link, prilaikykite disko saugiklio B dalis, kaip parodyta paveikslėlyje.

► Pav.8: 1. Disko saugiklis 2. Anga

**PASTABA:** Spauskite disko saugiklį tiesiai žemyn. Priešingu atveju negalėsite visiškai paspausti disko saugiklio.

3. Stumdami fiksavimo svirtelę link A dalies, sukite disko saugiklį C dalies link ir tada pakeiskite disko saugiklio kamą pagal ruošinį taip, kad operatorius būtų apsaugotas. Sulygiuokite fiksavimo svirtelę su viena iš disko saugiklio angų ir tada atlaisvinkite fiksavimo svirtelę disko saugikliui užfiksuoti.

► Pav.9: 1. Disko saugiklis 2. Anga

Jei norite išimti disko saugiklį, atlikite montavimo procedūrą atvirkščia tvarka.

## Disko įspaustu centru arba žiedlapinio disko įrengimas

### Pasirenkamas priedas

**▲ JSPĖJIMAS:** Kai naudojate nuspaustą centrinį diską arba poliravimo diską, disko saugiklis turi būti uždėtas ant įrankio taip, kad uždaras apsauginio gaubto šonams visuomet būtų atsuktas į operatorių.

► Pav.10: 1. Nuspaustas centrinis diskas 2. Disko apsauga

## Šlifuojamojo pjovimo disko / deimantinio disko montavimas

### Pasirenkamas priedas

**▲ JSPĖJIMAS:** Naudodami šlifuojamąjį pjovimo / deimantinį diską, būtinai naudokite tik specialų apsauginį gaubtą, skirtą naudoti su pjovimo diskais.

**▲ JSPĖJIMAS:** NIEKADA nenaudokite pjovimo disko šonams šlifuoti.

► Pav.11: 1. Šlifuojamasis pjovimo diskas / deimantinis diskas 2. Apsauginis gaubtas šlifuojamajam pjovimo diskui / deimantiniam diskui

## Užspaudžiamasis pjovimo disko apsaugo priedas

### Pasirenkamas priedas

**PASTABA:** Vykdam nupjovimo veiksmus, galima naudoti užspaudžiamąjį pjovimo disko apsaugo priedą su disko apsaugu (skirtu šlifavimo diskui). Kai kuriose šalyse nesiūloma.

► Pav.12

## Vielinio šepetėlio sumontavimas

### Pasirenkamas priedas

**▲ PERSPĖJIMAS:** Nenaudokite apgadinto arba išbalansuoto vielinio šepetėlio. Naudojant apgadintą šepetėlį, prisilietus prie aplūžusių šepetėlio vielų, galima susižeisti.

► Pav.13: 1. Vielinis šepetėlis

## Vielinio disko formos šepetėlio sumontavimas

### Pasirenkamas priedas

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Nenaudokite apgadinto arba išbalansuoto vielinio, disko formos šepetėlio. Naudojant apgadintą vielinį, disko formos šepetėlį, prisilietus prie aplūžusių šepetėlio vielų, galima susižeisti.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Naudodami vielinius, disko formos šepetėlius, VISADA naudokite apsauginį gaubtą, kuriame tilptų atitinkamo skersmens diskas. Naudojimo metu diskas gali subyrėti, o apsauginis gaubtas sumažina galimybę susižeisti.

► **Pav.14:** 1. Vielinis disko formos šepetėlis 2. Disko apsauga

## X-LOCK disko montavimas arba nuėmimas

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Darbo metu niekada neaktyvinkite X-LOCK laikiklio atlaisvinimo svirtelės. Prieš išimdami X-LOCK diską, visada įsitikinkite, kad jis visiškai sustojo. Antraip X-LOCK diskas nusimaus nuo įrankio ir gali sunkiai sužaloti.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalius X-LOCK diskus su X-LOCK logotipu. Šis įrankis yra skirtas X-LOCK.

Didžiausią 1,6 mm suveržimo vertę galima užtikrinti tik naudojant originalius X-LOCK diskus.

Naudojant bet kokius kitus diskus gali būti suveržiam nepatikimai, todėl suveržimo įrankis gali atsilaisvinti.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Nelieskite X-LOCK disko tuoj pat po darbo. Jis gali būti labai įkaitęs ir nudėginti odą.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Įsitikinkite, kad X-LOCK diskas ir įrankio laikiklis nėra deformuoti ir ant jų nėra dulkių arba pašalinių medžiagų.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Nedėkite piršto šalia laikiklio, kai įdedate arba nuimate X-LOCK diską. Jis gali prispausti pirštą.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Nedėkite piršto šalia atlaisvinimo svirtelės, kai įdedate X-LOCK diską. Jis gali prispausti pirštą.

**PASTABA:** Įdedant arba nuimant X-LOCK diskus nereikia naudoti jokių papildomų dalių, tokių kaip vidinės jungės ar fiksavimo veržlės.

1. Norėdami įdėti X-LOCK diską, įsitikinkite, kad abi gaudyklės yra nustatytos į atblokuotą padėtį. Jei taip nėra, paspauskite atlaisvinimo svirtelę iš A pusės į pakėlimo B pusę, tada traukite atlaisvinimo svirtelę iš B pusės, kaip pavaizduota. Gaudyklės nustatytos į užblokuotą padėtį.

► **Pav.15:** 1. Gaudyklė 2. Atlaisvinimo svirtelė

2. Nustatykite vidutinę X-LOCK disko padėtį ant laikiklio. Įsitikinkite, kad X-LOCK diskas yra lygiagrečiai jungės paviršiui ir tinkama jo pusė nukreipta į viršų.

3. Paspauskite X-LOCK diską į laikiklį. Gaudyklės spragtelėdamos įsitvirtina į užblokuotą padėtį ir užfiksuoja X-LOCK diską.

► **Pav.16:** 1. X-LOCK diskas 2. Laikiklis 3. jungės paviršius 4. Gaudyklė

4. Patikrinkite, ar X-LOCK diskas tinkamai užfiks-uotas. X-LOCK disko paviršius nėra aukščiau už laikiklio paviršius, kaip parodyta paveiksle. Jei taip nėra, laikiklį būtina nuvalyti arba X-LOCK diskas neturi būti naudojamas.

► **Pav.17:** 1. Laikiklio paviršius 2. X-LOCK disko paviršius

Norėdami nuimti X-LOCK diską, paspauskite atlaisvinimo svirtelę iš A pusės į pakėlimo B pusę, tada traukite atlaisvinimo svirtelę iš B pusės, kaip pavaizduota.

X-LOCK diskas atsilaisvina ir jį galima nuimti.

► **Pav.18:** 1. Atlaisvinimo svirtelė

## Dulkes renkančio disko apsaugos įrengimas nupjovimui

### Pasirenkamas priedas

Naudodami pasirenkamuosius priedus, galite šiuo įrankiu pjauti akmenį.

► **Pav.19**

**PASTABA:** Informacijos apie tai, kaip pritvirtinti dulkes renkančią disko apsaugą, rasite jo vadove.

## Dulkių siurblio prijungimas

### Pasirenkamas priedas

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Niekada nesiurbkite metalo dalelių, susidariusių šlifuojant / pjaunant / šlifuojant šlifavimo popieriumi. Atliekant tokį darbą susidariusios metalo dalelės yra tiek įkaitusios, kad gali uždegti dulkes ir vakuuminio valymo įrenginyje esantį filtrą.

Norėdami išvengti dulketos aplinkos, kuri susidaro pjaunant mūrą, naudokite dulkes renkančio disko saugiklį ir vakuuminį valymo įrenginį.

Informacijos, kaip surinkti ir naudoti dulkes renkančio disko saugiklį, ieškokite prie jo pridėtoje naudojimo instrukcijoje.

► **Pav.20:** 1. Dulkes renkantis disko saugiklis 2. Vakuuminio valymo įrenginio žarna

## NAUDOJIMAS

**⚠ JSPĖJIMAS:** Dirbant įrankiu niekada nereikėtų naudoti jėgos. Įrankio svoris sukelia pakankamą spaudimą. Jėgos naudojimas ir per didelis spaudimas kelia disko lūžimo pavojų.

**⚠ JSPĖJIMAS:** VISUOMET pakeiskite diską, jei įrankis iškrito šlifavimo metu.

**⚠ JSPĖJIMAS:** NIEKADA nedaužykite disko į ruošinį.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Venkite disko atšokimų ir užkliuvimų, ypač kai apdorojate kampus, aštrius kraštus ir pan. Dėl to galima nesuvaldyti įrankio ir jis gali atšokti.

**⚠ JSPĖJIMAS:** NIEKADA nenaudokite įrankio su medžio pjovimo ašmenimis ir kitomis pjūklo geležtėmis. Tokius ašmenis naudojant su šlifautuvu dažnai įvyksta atatranka, dėl kurios įrankis tampa nevaldomas ir gali sužeisti žmogų.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Darbo metu niekada neaktyvinkite X-LOCK laikiklio atlaisvinimo svirtelės. X-LOCK diskas nusimams nuo įrankio ir gali sunkiai sužaloti.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Patikrinkite, ar X-LOCK diskas patikimai užfiksuotas.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** NIEKADA nejunkite įrankio, kai jis liečiasi su ruošiniu, kadangi galite susižeisti.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Dirbdami visuomet dėvėkite apsauginius akinius arba veido skydelį.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Panaudoję įrankį visuomet jį išjunkite ir prieš padėdami įrankį palaukite, kol diskas visiškai sustos.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** VISUOMET laikykite įrankį tvirtai, vieną ranką uždėję ant korpuso, o kitą – ant šoninės rankenos.

## Šlifavimas ir šlifavimas švitrinu popieriumi

► Pav.21

Įjunkite įrankį ir tada disku apdirbkite ruošinį. Laikykite disko kraštą pakreiptą apie 15° laipsnių kampą į ruošinio paviršių.

Naujo disko apšilimo laikotarpiu nedirbkite šlifuoekliu pakreipimo į priekį kryptimi, kadangi jis gali įpjauti ruošinį. Kai disko kraštas naudojant suapvalėja, disku galima dirbti kryptimis į priekį ir atgal.

## Šlifuojamojo pjovimo disko / deimantinio disko naudojimas

*Pasirenkamas priedas*

**⚠ JSPĖJIMAS:** Nespauskite disko ir nenaudokite pernelyg didelio slėgio. Nemėginkite atlikti pernelyg gilių pjūvių. Pernelyg spaudžiant diską, padidėja apkrova ir tikimybė, kad diskas persikreips arba įstrigs pjūvyje; taip pat atsiranda atatrankos, disko lūžimo ir variklio perkaitimo galimybė.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Nepradėkite pjauti atrėmę diską į ruošinį. Palaukite, kol diskas ims sukintis visu greičiu, ir atsargiai nuleiskite jį į pjūvį, stumdami įrankį pirmyn ruošinio paviršiumi. Jeigu elektrinį įrankį paleisite ruošinyje, diskas gali įstrigti, pasislinkti arba atšokti.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Pjaudami niekada nekeiskite disko kampo. Spaudžiant pjovimo diską iš šono (pvz., šlifuojant), diskas gali įtrūkti ar sulūžti, sukeldamas pavojų susižeisti.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Deimantinį diską reikia naudoti tik nukreipus jį statmenai pjaunamai medžiagai.

Naudojimo pavyzdys: darbas su šlifuojamoju nupjovimo disku

► Pav.22

Naudojimo pavyzdys: darbas deimantiniu disku

► Pav.23

## Vielinio, taurelės formos šepetėlio naudojimas

*Pasirenkamas priedas*

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Patikrinkite, kaip veikia šepetėlis, paleidę įrankį veikti be apkrovų ir įsitikinę, kad niekas nestovi priešais arba vienoje linijoje su šepetėliu.

**PASTABA:** Nespauskite pernelyg stipriai, kadangi naudojant vielinį šepetėlį gali sulinkti šereliai. Šepetėlis gali sulūžti pirma laiko.

Naudojimo pavyzdys: vielinio šepetėlio naudojimas

► Pav.24

## Vielinio, disko formos šepetėlio naudojimas

*Pasirenkamas priedas*

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Patikrinkite, kaip veikia vielinis, disko formos šepetėlis, paleidę įrankį veikti be apkrovų ir įsitikinę, kad niekas nestovi priešais arba vienoje linijoje su vieliniu, disko formos šepetėliu.

**PASTABA:** Nespauskite pernelyg stipriai, kadangi naudojant vielinį disko formos šepetėlį gali sulinkti šereliai. Šepetėlis gali sulūžti pirma laiko.

Naudojimo pavyzdys: darbas vieliniu disko formos šepetėliu

► Pav.25

# BELAIŽIO AKTYVINIMO FUNKCIJA

## Ką galima padaryti su belaidžio aktyvinimo funkcija?

Belaidžio aktyvinimo funkcija leidžia dirbti švariai ir patogiai. Pridėtą vakuuminį valymo įrenginį prijungę prie įrankio, galite automatiškai jį paleisti įjungdami įrankį.

### ► Pav.26

Norėdami naudoti belaidžio aktyvinimo funkciją, pasiruškite šiuos daiktus:

- belaidį bloką (papildomas priedas);
- vakuuminį valymo įrenginį, kuris palaiko belaidžio aktyvinimo funkciją.

Toliau pateikiama belaidžio aktyvinimo funkcijos nustatymo apžvalga. Kiekvienoje dalyje rasite detalias procedūras.

1. Belaidžio bloko įdėjimas
2. Įrankio nustatymas vakuoliniame valymo įrenginyje
3. Belaidžio aktyvinimo funkcijos paleidimas

## Belaidžio bloko įdėjimas

### Pasirenkamas priedas

**▲ PERSPĖJIMAS:** Įdėdami belaidį bloką, padėkite įrankį ant stabiliaus plokščio paviršiaus.

**PASTABA:** Prieš įdėdami belaidį bloką, nuo įrankio nuvalykite dulkes ir purvą. Patekusios į belaidžio bloko angą, dulės arba purvas gali sukelti gedimą.

**PASTABA:** Norėdami išvengti gedimo, kurį gali sukelti statinis elektros krūvis, prieš paimdami belaidį bloką palieskite medžiagą, per kurią išeina statinis elektros krūvis, pavyzdžiui, metalinę įrankio dalį.

**PASTABA:** Įdėdami belaidį bloką, visada įsitinkite, kad dedate reikiama kryptimi ir kad dangtelis iki galo uždarytas.

1. Atidarykite įrankio dangtelį, kaip parodyta paveikslėlyje.

► Pav.27: 1. Dangtelis

2. Įdėkite belaidį bloką į angą ir uždarykite dangtelį.

Įdėdami belaidį bloką, iškyšas sulygiuokite su angos išėmomis.

- Pav.28: 1. Belaidis blokas 2. Iškyša 3. Dangtelis 4. Išėma

Norėdami išimti belaidį bloką, lėtai atidarykite dangtelį. Traukiant dangtelį, jo galinėje pusėje esantys kabliukai iškels belaidį bloką.

- Pav.29: 1. Belaidis blokas 2. Kabliukas 3. Dangtelis

Išėmę belaidį bloką laikykite pridėtame dėkle arba nuo statinio krūvio apsaugotoje taroje.

**PASTABA:** Išimdami belaidį bloką visada naudokitės galinėje dangtelio pusėje esančiais kabliukais. Jei kabliukai nepagauna belaidžio bloko, iki galo uždarykite dangtelį ir vėl lėtai jį atidarykite.

## Įrankio nustatymas vakuoliniame valymo įrenginyje

**PASTABA:** Įrankiui nustatyti reikalingas „Makita“ vakuuminis valymo įrenginys, palaikantis belaidžio aktyvinimo funkciją.

**PASTABA:** Prieš pradėdami nustatyti įrankį, įdėkite į jį belaidį bloką.

**PASTABA:** Nustatydami įrankį, netraukite gaiduko ir neįjunkite vakuuminio valymo įrenginio maitinimo.

**PASTABA:** Taip pat žr. vakuuminio valymo įrenginio naudojimo instrukciją.

Jei norite atskirti vakuuminį valymo įrenginį įrankio jungikliu, prieš tai nustatykite įrankį.

1. Įdėkite akumuliatorių į vakuuminį valymo įrenginį ir įrankį.

2. Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.

► Pav.30: 1. Parengties jungiklis

3. 3 sekundes spauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant vakuuminio valymo įrenginio, kol belaidžio aktyvinimo lemputė ims mirksėti žaliai. Tada tokiu pat būdu paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant įrankio.

- Pav.31: 1. Belaidžio aktyvinimo mygtukas  
2. Belaidžio aktyvinimo lemputė

Jei vakuuminis valymo įrenginys ir įrankis sėkmingai susieti, belaidžio aktyvinimo lemputės 2 sekundes švies žaliai ir ims mirksėti mėlynai.

**PASTABA:** Belaidžio aktyvinimo lemputės nustoja mirksėti žaliai po 20 sekundžių. Kai mirksi valymo įrenginio belaidžio aktyvinimo lemputė, paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant įrankio. Jei belaidžio aktyvinimo lemputė nemirksi žaliai, trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir vėl palaikykite jį nuspaudę.

**PASTABA:** Jei norite nustatyti du ar daugiau įrankių viename vakuoliniame valymo įrenginyje, nustatykite juos po vieną.

## Belaidžio aktyvinimo funkcijos paleidimas

**PASTABA:** Prieš belaidį aktyvinimą nustatykite įrankį vakuoliniame valymo įrenginyje.

**PASTABA:** Taip pat žr. vakuuminio valymo įrenginio naudojimo instrukciją.

Nustačius įrankį vakuoliniame valymo įrenginyje, jis automatiškai įsijungs įjungus įrankį.

1. Įdėkite belaidį bloką į įrankį.

2. Sujunkite vakuuminio valymo įrenginio žarną su įrankiu.

► Pav.32

3. Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.

► Pav.33: 1. Parengties jungiklis

4. Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant įrankio. Belaidžio aktyvinimo lemputė mirksės mėlynai.

- **Pav.34:** 1. Belaidžio aktyvinimo mygtukas  
2. Belaidžio aktyvinimo lemputė

5. Įjunkite įrankį. Patikrinkite, ar su įrankiu kartu veikia ir vakuuminis valymo įrenginys.

Norėdami sustabdyti belaidį vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimą, paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant įrankio.

**PASTABA:** Nenaudojant 2 valandas, belaidžio aktyvinimo lemputė ant įrankio nustos mirksėti mėlynai. Šiuo atveju parengties jungiklį ant vakuuminio valymo įrenginio nustatykite ties „AUTO“ ir vėl paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant įrankio.

**PASTABA:** Vakuuminis valymo įrenginys ima veikti ir sustoja šiek tiek uždelsęs. Praeina šiek tiek laiko, kol vakuuminis valymo įrenginys nustato, kad buvo panaudotas įrankio jungiklis.

**PASTABA:** Belaidžio bloko perdavimo atstumas gali skirtis priklausomai nuo vietos ir aplinkybių.

**PASTABA:** Kai viename vakuuiniame valymo įrenginyje užregistruoti du ar daugiau įrankių, vakuuminis valymo įrenginys gali imti veikti net ir neįjungus įrankio, nes kitas naudotojas naudoja belaidžio aktyvavimo funkciją.

## Belaidžio aktyvinimo lemputės būsenos aprašymas

► **Pav.35:** 1. Belaidžio aktyvinimo lemputė

Belaidžio aktyvinimo lemputė rodo belaidžio aktyvinimo funkcijos būseną. Lemputės būsenos reikšmės pateiktos tolesnėje lentelėje.

Būsena	Belaidžio aktyvinimo lemputė			Trukmė	Aprašymas
	Spalva	■ Šviečia	▣ Mirksi		
Parengtis	Mėlyna	<input checked="" type="checkbox"/>		2 valandos	Galimas belaidis vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimas. Nenaudojant 2 valandas lemputė automatiškai užges.
		<input type="checkbox"/>		Kai įrankis yra naudojamas.	Galimas belaidis vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimas ir įrankis yra naudojamas.
Įrankio nustatymas	Žalia	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekundžių	Pasirengęs nustatyti įrankį. Laukiama, kol įrankis bus nustatytas vakuuiniame valymo įrenginyje.
		<input type="checkbox"/>		2 sekundės	Įrankis nustatytas. Belaidžio aktyvinimo lemputė ims mirksėti mėlynai.
Įrankio nustatymo atšaukimas	Raudona	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekundžių	Pasiruošęs atšaukti įrankio nustatymą. Laukiama, kol įrankio nustatymas bus atšauktas vakuuiniame valymo įrenginyje.
		<input type="checkbox"/>		2 sekundės	Įrankio nustatymas atšauktas. Belaidžio aktyvinimo lemputė ims mirksėti mėlynai.
Kita	Raudona	<input type="checkbox"/>		3 sekundės	Belaidis blokas yra maitinamas ir ima veikti belaidžio aktyvinimo funkcija.
	Nešviečia	-		-	Belaidis vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimas sustabdytas.

## Įrankio nustatymo vakuuiniame valymo įrenginyje atšaukimas

Norėdami atšaukti įrankio nustatymą vakuuiniame valymo įrenginyje, atlikite šią procedūrą.

1. Įdėkite akumuliatorius į vakuuminį valymo įrenginį ir įrankį.
2. Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.

► **Pav.36:** 1. Parengties jungiklis

3. 6 sekundes spauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant vakuuminio valymo įrenginio. Belaidžio aktyvinimo lemputė mirksi žaliai ir tampa raudona. Paskui tokiu pat būdu paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant įrankio.

► **Pav.37:** 1. Belaidžio aktyvinimo mygtukas  
2. Belaidžio aktyvinimo lemputė

Jei atšaukti pavyko, belaidžio aktyvinimo lemputės 2 sekundes švies raudonai ir ims mirksėti mėlynai.

**PASTABA:** Belaidžio aktyvinimo lemputės nustoja mirksėti raudonai po 20 sekundžių. Kai mirksi valymo įrenginio belaidžio aktyvinimo lemputė, paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant įrankio. Jei belaidžio aktyvinimo lemputė nemirksi raudonai, trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir vėl palaikykite jį nuspaudę.

## Belaidžio aktyvinimo funkcijos trikčių šalinimas

Prieš kreipdamiesi dėl remonto darbų, pirmiausia patikrinkite gedimus patys. Kilus problemų, apie kurias nepaaiškinta vartotojo vadove, nemėginkite ardyti įrankio. Kreipkitės į įgaliotuosius „Makita“ techninės priežiūros centrus, kuriuose remontui visuomet naudojamos originalios „Makita“ keičiamosios dalys.

Neįprasta būklė	Tikėtina priežastis (triktis)	Ištaisomoji priemonė
Belaidžio aktyvinimo lemputė nešviečia arba nemirksi.	Belaidis blokas neįdėtas į įrankį. Belaidis blokas netinkamai įdėtas į įrankį.	Taisyklingai įdėkite belaidį bloką.
	Belaidžio bloko kontaktas ir (arba) anga yra purvini.	Švelniai nuvalykite dulkes ir purvą nuo belaidžio bloko kontakto ir išvalykite angą.
	Belaidžio aktyvinimo mygtukas ant įrankio nebuvo paspaustas.	Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant įrankio.
	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklis nenustatytas ties „AUTO“.	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.
	Nėra maitinimo	Prijunkite įrankio ir vakuuminio valymo įrenginio maitinimą.
Nepavyksta nustatyti įrankio / atšaukti jo nustatymo.	Belaidis blokas neįdėtas į įrankį. Belaidis blokas netinkamai įdėtas į įrankį.	Taisyklingai įdėkite belaidį bloką.
	Belaidžio bloko kontaktas ir (arba) anga yra purvini.	Švelniai nuvalykite dulkes ir purvą nuo belaidžio bloko kontakto ir išvalykite angą.
	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklis nenustatytas ties „AUTO“.	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.
	Nėra maitinimo	Prijunkite įrankio ir vakuuminio valymo įrenginio maitinimą.
	Netinkamai atlikta procedūra	Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir iš naujo atlikite įrankio nustatymo / atšaukimo procedūras.
	Įrankis ir vakuuminis valymo įrenginys yra toli vienas nuo kito (už perdavimo diapazono ribų).	Padėkite įrankį ir vakuuminį valymo įrenginį arčiau vienas kito. Didžiausias perdavimo atstumas yra maždaug 10 m, bet jis gali skirtis pagal aplinkybes.
	Prieš baigiant įrankio registravimą / atšaukimą: - įjungiamas įrankio jungiklis arba - paspaudžiamas vakuuminio valymo įrenginio maitinimo mygtukas.	Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir iš naujo atlikite įrankio nustatymo / atšaukimo procedūras.
	Neatliktos įrankio nustatymo procedūros įrankyje arba vakuuminiame valymo įrenginyje.	Tuo pačiu metu atlikite įrankio nustatymo procedūras įrankyje ir vakuuminiame valymo įrenginyje.
	Kitų prietaisų, generuojančių didelio intensyvumo radijo bangas, keliama radijo bangų trikdžiai.	Patraukite įrankį ir vakuuminį valymo įrenginį toliau nuo tokių prietaisų kaip belaidžio ryšio įrenginiai ir mikrobangų krosnelės.
Vakuuminis valymo įrenginys neveikia jungus įrankio jungiklį.	Belaidis blokas neįdėtas į įrankį. Belaidis blokas netinkamai įdėtas į įrankį.	Taisyklingai įdėkite belaidį bloką.
	Belaidžio bloko kontaktas ir (arba) anga yra purvini.	Švelniai nuvalykite dulkes ir purvą nuo belaidžio bloko kontakto ir išvalykite angą.
	Belaidžio aktyvinimo mygtukas ant įrankio nebuvo paspaustas.	Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir patikrinkite, ar belaidžio aktyvinimo lemputė mirksi mėlynai.
	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklis nenustatytas ties „AUTO“.	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.
	Vakuuuminiame valymo įrenginyje yra nustatyta daugiau kaip 10 įrankių.	Iš naujo nustatykite įrankį. Jei vakuuminiame valymo įrenginyje nustatyta daugiau kaip 10 įrankių, anksčiausiai nustatytas įrankis bus automatiškai atšauktas.
	Vakuuminis valymo įrenginys ištrynė visus įrankių nustatymus.	Iš naujo nustatykite įrankį.
	Nėra maitinimo	Prijunkite įrankio ir vakuuminio valymo įrenginio maitinimą.
	Įrankis ir vakuuminis valymo įrenginys yra toli vienas nuo kito (už perdavimo diapazono ribų).	Padėkite įrankį ir vakuuminį valymo įrenginį arčiau vienas kito. Didžiausias perdavimo atstumas yra maždaug 10 m, bet jis gali skirtis pagal aplinkybes.
	Kitų prietaisų, generuojančių didelio intensyvumo radijo bangas, keliama radijo bangų trikdžiai.	Patraukite įrankį ir vakuuminį valymo įrenginį toliau nuo tokių prietaisų kaip belaidžio ryšio įrenginiai ir mikrobangų krosnelės.
Vakuuminis valymo įrenginys veikia įrankiui neveikiant.	Kiti naudotojai naudoja belaidį vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimą su savo įrankiais.	Išjunkite kitų įrankių belaidžio aktyvinimo mygtuką arba atšaukite kitų įrankių nustatymą.

# TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**▲ PERSPĖJIMAS:** Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumuliatorius kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad gaminyje būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

## Oro ventilacijos angų valymas

Priežiūrėkite, kad įrankis ir jo oro angos būtų švarios. Reguliariai išvalykite įrankio oro angas arba tada, kai jos užsikemša.

► **Pav.38:** 1. Oro išleidimo anga 2. Oro įleidimo anga

Nuimkite dulkių dangčio priedą nuo oro įleidimo angos ir išvalykite jį, kad laisvai cirkuliuotų oras.

► **Pav.39:** 1. Dulkių dangčio priedas

**PASTABA:** Išvalykite dulkių dangčio priedą, jei jame susikaupia dulkių arba pašalinių medžiagų. Tęsiant darbą, kai dulkių dangčio priedas užkimštas, įrankis gali būti sugadintas.

# NAUDOJIMO SRIČIŲ IR PRIEDŲ DERINYS

## Pasirenkamasis priedas

**▲ PERSPĖJIMAS:** Naudojant įrankį su netinkamais apsaugais, gali kilti toliau nurodytų pavojų.

- Naudojant nupjovimo disko apsaugą paviršinio šlifavimo darbams vykdyti, disko apsaugas gali liestis su ruošiniu ir prastinti kontrolę.
- Naudojant šlifavimo disko apsaugą nupjovimo klijuotais šlifuojamaisiais diskais ir deimantiniais diskais darbams vykdyti, didėja besisukančių diskų poveikio, kibirkščių ir dalelių rizika, pvz., diskui lūžus ir išskriejus jo fragmentų.
- Naudojant nupjovimo disko apsaugą arba šlifavimo disko apsaugą paviršiaus apdorojimo taurelės tipo deimantiniais diskais darbams vykdyti, disko apsaugas gali liestis su ruošiniu ir prastinti kontrolę.
- Naudojant nupjovimo disko apsaugą arba šlifavimo disko apsaugą su disko tipo vieliniu šepetėliu, kurio storis didesnis nei didžiausias storis, nurodytas skirsnyje SPECIFIKACIJOS, vielutės gali užsikabinti už apsaugą ir nutrūkti.

► **Pav.40**

-	Naudojimo režimas	100 mm modelis	115 mm modelis	125 mm modelis
1	-	Šoninė rankena		
2	-	Disko apsauga (šlifavimo diskui)		
3	Šlifavimas / šlifavimas švitrinio popieriumi	Diskas su įgaubtu centru / poliravimo diskas		
4	-	Disko apsaugas (nupjovimo diskui) *1		
5	Nupjovimas	Šlifuojamasis pjovimo diskas / deimantinis diskas		
6	Apdorojimas vieliniu šepetėliu	-	Vielinis disko formos šepetėlis	
7	Apdorojimas vieliniu šepetėliu	Vielinis šepetėlis		
8	-	Užspaudžiamasis pjovimo disko apsaugo priedas *2		
9	-	Dulkes renkančio disko apsaugas nupjovimo operacijai atlikti		
10	Nupjovimas	Deimantinis diskas		

**PASTABA:** \*1 Kai kuriose Europos šalyse, naudojant deimantinį diską, vietoj specialiosios apsaugos, dengiančios abi disko puses, galima naudoti įprastą apsaugą. Vadovaukitės savo šalyje galiojančiomis taisyklėmis.

**PASTABA:** \*2 Kai kuriose valstybėse (pvz., Korėjoje, Taivane ir žeminyinėje Kinijos dalyje) užspaudžiamasis pjovimo disko apsaugo priedas nesiūlomas. Išsamiau skaitykite užspaudžiamojo pjovimo disko apsaugo priedo naudojimo instrukciją.

# PASIRENKAMI PRIEDAI

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Originalus „Makita“ akumulatorius ir įkroviklis
- Priedai, pateikti sk. NAUDOJIMO SRIČIŲ IR PRIEDŲ DERINYS

**PASTABA:** Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.



## TEHNILISED ANDMED

Mudel:		GA039G	GA040G	GA041G
Sobiv lihvketas	Max ketta läbimõõt	100 mm	115 mm	125 mm
	Max ketta paksus	6 mm		
Sobiv löikeketas	Max ketta läbimõõt	100 mm	115 mm	125 mm
	Max ketta paksus	1,6 mm		
Sobiv ketastraathari	Max ketta läbimõõt	-	115 mm	
	Max ketta paksus	-	16 mm	
Koorumeta kiirus ( $n_0$ ) / nimipöörlemiskiirus (n)		8 500 min <sup>-1</sup>		
Üldpikkus (koos BL4040-ga)		433 mm		
Netokaal		3,0 – 5,3 kg		
Nimipinge		Alalisvool 36 V – 40 V max		

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

### Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: Soovituslik aku
Laadija	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

**⚠ HOIATUS:** Kasutage ainult ülalpool loetletud akukasseid ja laadureid. Muude akukassetide ja laadurite kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.





### Soovitatud juhtmega ühendatav toiteallikas

Portatiivne akukomplekt	PDC01 / PDC1200
-------------------------	-----------------

- Eespool loetletud juhtmega ühendatavad toiteallikad ei pruugi olla teie riigis saadaval.
- Enne juhtmega ühendatava toiteallika kasutamist lugege neil olevaid juhiseid ja ettevaatusabinõusid.

### Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse tingimärke, mida võidakse seadmel kasutada. Enne seadme kasutamist tehke endale selgeks nende tähendus.

	Lugege juhendit.
	Kandke kaitseprille.
	Kasutage töötamisel alati kaht kätt.
	Ärge kasutage kettakaitset löikamiseks.



Ainult EL-i riikide puhul  
Seadmes sisalduvate ohtlike osade tõttu võivad elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, akud ja patareid avaldada negatiivset mõju keskkonnale ja inimeste tervisele.  
Elektri- ja elektroonikaseadmeid ega akusid ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega!  
Euroopa elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete, akude ja patareide ning nende jäätmete direktiivi ja riikliku õigusesse ülevõtmise kohaselt tuleb elektri- ja elektroonikaseadmete, akude ja patareide jäätmed koguda eraldi ning viia eraldiseisvasse olmejäätmete kogumispunkti, mis tegutseb kooskõlas keskkonnakaitse eeskirjadega. Sellele osutab seadmele paigaldatud läbikriipsutatud ratastega prügikasti sümbol.

## Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud metallide ja kivimaterjali veeta käimiseks, lihvimiseks, traatharjamiseks ja lõikamiseks.

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-3 kohaselt:

Mudel	Helirõhu tase ( $L_{pA}$ ): (dB(A))	Määramatus (K): (dB(A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠️HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**⚠️HOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtust(t) est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**⚠️HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN62841-2-3 kohaselt:

**Töörežiim: pinna lihvimine tavalise külgakäepideme kasutamisel**

Mudel	Vibratsioonitase ( $a_{h, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Määramatus (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	3,0	1,5
GA040G	3,4	1,5
GA041G	4,2	1,5

**Töörežiim: pinna lihvimine vibratsioonikindla külgakäepideme kasutamisel**

Mudel	Vibratsioonitase ( $a_{h, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Määramatus (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	3,6	1,5
GA040G	3,7	1,5
GA041G	5,2	1,5

**Töörežiim: ketaslihvimine tavalise külgakäepideme kasutamisel**

Mudel	Vibratsioonitase ( $a_{h, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Määramatus (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ või alla selle	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ või alla selle	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ või alla selle	1,5

**Töörežiim: ketaslihvimine vibratsioonikindla külgakäepideme kasutamisel**

Mudel	Vibratsioonitase ( $a_{h, AG}$ ): ( $m/s^2$ )	Määramatus (K): ( $m/s^2$ )
GA039G	2,5 $m/s^2$ või alla selle	1,5
GA040G	2,5 $m/s^2$ või alla selle	1,5
GA041G	2,5 $m/s^2$ või alla selle	1,5

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠️HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**⚠️HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösiituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

**⚠️HOIATUS:** Deklareeritud vibratsiooniheite väärtust kasutatakse elektritööriista peamisest otstarbest lähtudes. Kui tööriista kasutatakse muul otstarbel, võib vibratsiooniheite väärtus olla erinev.

**⚠️HOIATUS:** Õhukese pleki või muude suurepinnaliste kergesti vibreerivate struktuuride lihvimine võib tekitada palju kõrgemat mürataset (kuni 15 dB) kui deklareeritud müramissiooni väärtused.

Pange nendele töödeldavatele detailidele rasked painduvad summutusmatid või muu sarnane vahend müramissiooni vähendamiseks.

Võtke suuremat mürataset arvesse nii müraga kokkupuute riski hindamisel kui ka sobiva kuulmiskaitsevahendi valimisel.

## EÜ vastavusdeklaratsioon

*Ainult Euroopa riikide puhul*

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

## OHUTUSHOIATUSED

### Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**⚠️HOIATUS:** Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

## Hoidke edaspidisteks viide- teks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

### Juhtmeta lihviija ohutushoiatused

Käimise, lihvimise, traatharjamise või löikamise ohutushoiatused

1. See elektritööriist on mõeldud kasutamiseks käia, lihviija, traatharja või löiketööriistana. Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustatsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.
2. Selle elektritööriistaga ei soovitata poleerida ega avasid lõigata. Elektritööriistaga mitteette- nähtud tööde tegemine võib tekitada ohtliku olu- korra ja põhjustada kehavigastusi.
3. Ärge modifitseerige seda elektritööriista nii, et seda saaks kasutada töödeks, mille jaoks tööriista tootja pole seda projekteerinud ja ette näinud . Selline modifitseerimine võib kaasa tuua juhitavuse kaotuse ja rasked kehavigastused.

4. Ärge kasutage tarvikuid, mida tööriista tootja ei ole spetsiaalselt selle tööriista jaoks projekteeri- nud ja ette näinud. Asjaolu, et tarviku saab elektri- tööriista külge kinnitada, ei taga ohutut töötamist.
5. Tarviku nimikiirus peab olema vähemalt sama suur kui elektritööriistale märgitud maksimaalne kiirus. Tarvikud, mis töötavad nimikiiru- sest suuremal kiirusel, võivad katki minna ja lalali paiskuda.
6. Tarviku välisdiameeter ja paksus peavad jääma teie elektritööriista jaoks ettenähtud parameet- rite niimiandmete vahemikku. Valed mõõtudega tarvikud ei ole tööriistas nõuetekohaselt kaitstud ega juhitavad.
7. Tarvikukinnituse mõõtmed peavad vas- tama elektritööriista kinnituse mõõtmetele. Elektritööriista kinnitustega mittesobivad tarvikud lähevad tasakaalust välja, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada juhitavuse kaotust.
8. Ärge kasutage kahjustunud tarvikut. Enne iga kasutamist kontrollige, ega tarvikul, näiteks abrasiivkettal pole laaste või mõrasid, tugi- tallal mõrasid, rebendide ega liigeste kulumist, traatharjal lahtiseid või purunenud traate. Kui elektritööriist või tarvik kukub maha, kontrollige nende kahjustusi või paigaldage ilma kahjustusteta tarvik. Pärast tarviku kont- rollimist ja paigaldamist peate nii teie kui ka kõrvalseisvad isikud hoidma pöörleva tarviku tasapinnast eemale. Seejärel laske elektritööriistal ühe minuti vältel ilma koormuseta täis- kiirusel töötada. Kahjustunud tarvikud purunevad tavaliselt selle katseaja jooksul.
9. Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke ole- nevalt kasutusest nõokaitset, kaitseprille või prille. Vajaduse korral kandke tolmumaski, kõr- vaklappe, kindaid ja põlle, mis suudab kaitsta väikeste abrasiivosakeste või töödeldava detaili kildude eest. Silmade kaitsevahend peab kaitsma eri kasutuste käigus tekkivate lenduvate jäätmete eest. Tolmumask või respiraator peavad suutma filtreerida kindla kasutuse käigus tekkivaid osakesi. Pikaajaline kokkupuude suure müraga võib põhjustada kuulmislangust.
10. Hoidke kõrvalseisjad tööpiirkonnast ohutus kauguses. Kõik, kes sisenevad tööpiirkonda, peavad kandma isikukaitsevahendeid. Töödeldava detaili või purunenud tarviku osake- sed võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigas- tusi ka väljaspool vahetut tööpiirkonda.

11. **Hoidke elektritööriista ainult isoleeritud käepidemetest, kui töotate kohtades, kus löikekera võib puutuda kokku varjatud juhtmetega.** Kokkupuude voolu all oleva juhtmega võib pingestada ka elektritööriista katmata metallosad ning kasutaja võib saada elektrilöögi.
12. **Ärge pange elektritööriista maha enne, kui tarviku liikumine pole täielikult peatunud.** Pöörlev tarvik võib pinnal liikumist jätkata ja elektritööriist kaotada juhitavuse.
13. **Ärge laske elektritööriista seda käes kandes töötada.** Juhuslik kokkupuude pöörleva tarvikuuga võib põhjustada riiete kinnijäämist ja tarviku kehase tõmmata.
14. **Puhastage elektritööriista õhuavasid regulaarselt.** Mootori ventilator tõmbab tolmu korpusesse ja metallit-olmu liigne kogunemine võib põhjustada elektrihoitu.
15. **Ärge kasutage elektritööriista tuleohtlike materjalide lähedal.** Need materjalid võivad sädemetest süttida.
16. **Ärge kasutage tarvikuid, mis nõuavad jahutusvedelikke.** Vee või teiste vedelate jahutusvahendite kasutamine võib põhjustada surmava elektrilöögi või elektrišoki.

#### **Tagasilöökk ja sellega seotud hoiatused**

Tagasilöökk on pöörleva ketta, tugitala, harjase või muu tarviku kinnikiilumisel või takerdumisel tekkiv järsk reaktsioon. Kinnikiilumine või takerdumine põhjustab pöörleva lisatarviku kiire peatumise, mis omakorda sunnib juhitamatut elektritööriista pöörlema kinnijäämispunkti lisatarviku pöörlemise suunale vastassuunas. Näiteks kui abrasiivketas kiilub või takerdub töödeldavasse detalli, võib kinnikiilumiskohta sisenedu ketta serv materjali pinda tungida, mille tagajärjel ketas hüppab välja või põhjustab tagasilöögi. Löikeketas võib hüpata kasutaja poole või kasutajat eemale olenevalt ketta liikumissuunast kinnikiilumiskohas. Abrasiivkettad võivad sellistes olukordades ka murruda. Tagasilöökk tekib elektritööriista väärkasutamisel ja/või mittevastava tööprotseduuri või -tingimuste korral ning on välditav, kui rakendate alljärgnevalt esitatud ettevaatusabinõusid.

1. **Hoidke elektritööriistast mõlema käega tugevasti kinni ning seadke keha ja käed sellisesse asendisse, mis võimaldab tagasilöögiõule vastu panna.** Kasutage alati abikäepidet, kui see on olemas, et käivitamisel tagasilöögi ja pöördemomendi reaktsiooni maksimaalselt kontrolli all hoida. Asjakohast ettevaatusabinõude rakendamisel saab kasutaja pöördemomendi ja tagasilöögi jõudu kontrolli all hoida.
2. **Ärge pange kunagi oma kätt pöörleva tarviku lähedale.** Tarvik võib üle käe tagasi lüüa.
3. **Ärge viige keha asendisse, kus see jääb elektritööriista tagasilöögi piirkonda.** Tagasilöögi tõttu liigub tööriist kinnikiilumiskohas ketta liikumissuunale vastupidises suunas.
4. **Olge narkades, teravate servade juures jne eriti ettevaatlik.** Väldige tarviku pörkimist ja kinnikiilumist. Nurgad, teravad servad ja pörkimine kipuvad põhjustama pöörleva tarviku kinnijäämist, juhitavuse kaotamist ja tagasilööki.
5. **Ärge kinnitage tööriista külge saeketti, puunikerdustera, segmenteeritud teemantkettast, mille servasüvendite laius on suurem kui 10 mm, ega hambulist saetera.** Sellised terad põhjustavad sagedast tagasilööki ja juhitavuse kaotust.

#### **Lihvimis- ja lõikamistöõde ohutushoiatused**

1. **Kasutage vaid kettatüüpe, mis on teie elektritööriistale ette nähtud, ja valitud kettale mõeldud spetsiaalset kaitset.** Kettaid, mille jaoks elektritööriist pole mõeldud, ei saa asjakohaselt kaitsta ja need ei ole ohutud.
2. **Õhema kaitseosaga lihvketaste lihvpingid peab jääma kaitsepiirde tasapinnast allapoole.** Kui ketas on valesti paigaldatud ja ulatub kaitsepiirde tasapinnast välja, ei ole võimalik seda piisavalt kaitsta.
3. **Kaitse peab olema elektritööriista külge turvaliselt kinnitatud ja asetatud maksimaalselt turvaliselt – et kasutaja suunas oleks kõige väiksem katmata kettapind.** Kaitse aitab kaitsta kasutajat purunenud kettatükkide, kettaga juhusliku kokkupuutesse sattumise ja rõivaid süüdada võivate sädemete eest.
4. **Kettaid tohib kasutada ainult ettenähtud otstarbel.** Näiteks ärge kasutage löikeketta külge lihvimiseks. Abrasiivlöikekettad on ette nähtud äärepindade lihvimiseks, nendele ketastele rakendatavad külgjõud võivad ketta purustada.
5. **Kasutage ainult terveid kettaäärrikuid, mis on valitud ketta jaoks sobiva suuruse ja kujuga.** Sobivad kettaäärrikud toetavad kettast, vähendades ketta purunemise ohtu. Löikeketaste äärrikud võivad lihvketaste äärriketest erineda.
6. **Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud kettaid.** Suurema elektritööriista jaoks mõeldud ketas ei sobi väiksema tööriista suurema kiirusega ja võib puruneda.
7. **Kaheotstarbeliste ketaste kasutamisel kasutage alati tehtava töö jaoks sobivat kaitset.** Vale kaitsme kasutamine ei pruugi anda soovitud kaitsetaset ning see võib põhjustada raskeid vigastusi.

#### **Lõikeoperatsioonide lisaohutushoiatused**

1. **Ärge „kiiluge“ löikeketast ega rakendage liigset survet.** Ärge püüdke teha liiga sügavat lõiget. Ketta ülepingestamine suurendab ketta koormust ja vastuvõtlikkust väändumisele või lõikes kinnijäämisele ning tagasilöögi esinemise või ketta purunemise võimalust.
2. **Ärge viige oma keha pöörleva kettaga ühele joonele ega ketta taha.** Kui ketas liigub kasutamise ajal teie kehast eemale, võib võimalik tagasilöökk pöördketast ja elektritööriista otse teie poole liigutada.
3. **Kui ketas on kinni jäänud või lõikamine mingil põhjusel katkestatakse, lülitage elektritööriist välja ja hoidke seda liikumatult kuni ketta täieliku seiskumiseni.** Ärge kunagi püüdke eemaldada löikeketast lõikest, kui ketas liigub, sest muidu võib tekkida tagasilöökk. Selgitage välja ketta kinnijäämise põhjus ja võtke tarvitusele meetmed põhjuse kõrvaldamiseks.
4. **Ärge taaskäivitage lõikeoperatsiooni, kui ketas on töödeldavas detallis.** Laske kettal saavutada täisküür ja sisenege seejärel uuesti ettevaatlikult lõikesse. Kui elektritööriist taaskäivitatakse töödeldavas detallis, võib ketas kinni jääda, ülespoole liikuda või põhjustada tagasilöögi.

5. Ketta kinnikiilumise ja tagasilöögi riski vähendamiseks toetage paneelid või suuremõoteline töödeldav detail. Suured töödeldavad detailid kipuvad oma raskuse all rippu vajuma. Toed tuleb paigutada töödeldava detaili alla lõikejoone ja töödeldava detaili serva lähedale ketta mõlemale küljele.
6. Olge eriti ettevaatlik, kui lõikate „taskuid“ olemasolevatesse seintesse või muudesse kaetud kohtadesse. Esileulatuv ketas võib lõigata gaasi- või veetorusid, elektrijuhtmeid ja esemeid, mis võivad põhjustada tagasilööki.
7. Ärge püüdke teha kõveraid lõikeid. Ketta ülepingsestamine suurendab ketta koormust ja vastuvoitlikkust väändumisele või lõikes kinnijäämisele ning tagasilöögi esinemise või ketta purunemise võimalikkust, mis võivad põhjustada raskeid vigastusi.
8. Enne segmentidega servaga teemantketta kasutamist veenduge, et teemantketta serva segmentide vahe oleks 10 mm või vähem ning et tegemist oleks kindlasti lõiketera negatiivse esinurgaga.

#### Lihvimise ohutushoiatused

1. Kasutage sobiva suurusega lihvkettaberit. Lihvpaberi valikul järgige tootjate soovitusi. Lihvtallast liiga palju kaugemale ulatuv suurem lihvpaper on rebenemisohtlik ja võib põhjustada ketta kinnijäämist, purunemist või tagasilööki.

#### Traatharjamise ohutushoiatused

1. Arvestage, et hari viskab traatharjaseid ka tavakäituse ajal. Ärge avaldage terastraatidele liigset pinget harjale liigse koormuse rakendamisega. Traatharjased võivad lihtsalt kergesse rõivastusse ja/või nahka tungida.
2. Kui traatharjamisel soovitatakse kasutada kaitset, ärge laske traatketal ega -harjal kaitsmenga kokku puutuda. Traatketas või -hari võib laieneda läbimõeldult töökoormuse ja tsentrifugaaljõu tõttu.

#### Lisaturvahoitused:

1. Kui kasutate nõgusa keskosaga lihvketaid, veenduge, et kasutate ainult klaaskiuga tugevdatud kettad.
2. ÄRGE KUNAGI kasutage selle lihvijaga koos kausslihvketaid. Seda lihvijat ei kasutata koos nimetatud ketastega, sest need võivad põhjustada tõsise kehavigastuse.
3. Hoiduge X-LOCKI hoidiku vigastamisest. Nende osade kahjustused võivad ketta purustada.
4. Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.
5. Enne tööriista kasutamist tegelikult töökeskkonnas laske sellel mõni aeg koormuseta töötada. Jälgige vibratsiooni või vibamist, mis võib tähendada ebaõiget paigaldust või halvasti tasakaalustatud ketast.
6. Lihvige selleks ette nähtud kettapinna osaga.
7. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
8. Ärge puutuge töödeldavat detaili vahetult pärast töötlemist; see võib olla väga kuum ja põhjustada põletushaavu.

9. Ärge puutuge tarvikuid vahetult pärast töötlemist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.
10. Ketta õigeks paigaldamiseks ja kasutamiseks järgige valmistaja juhendeid. Käsitsege ja ladustage kettaid hoolikalt.
11. Ärge kasutage suureauguliste lihvketaste kinnitamiseks sobituspukse või adaptereid.
12. Kontrollige, kas töödeldav detail on korralikult kinnitatud.
13. Pöörake tähelepanu asjaolule, et ketas jätkab pöörlemist ka pärast tööriista väljalülitamist.
14. Kui töökoht on äärmiselt kuum ja niiske või tugevalt saastatud elektrit juhtiva tolmuga, siis tuleb operatori ohutuse tagamiseks kasutada lühisvoolukaitset (30 mA).
15. Ärge kasutage tööriista asbesti sisaldavate materjalide töötlemiseks.
16. Lõikeketta kasutamisel kasutage alati tolmukorguga kettakaitset, kui kohalikud nõuded seda ette näevad.
17. Lõikekettaid ei tohi külgsuunas suruda.
18. Ärge kasutage töötamise ajal riided töökindaid. Riidest kinnaste kiud võivad sattuda tööriista sisse ja põhjustada tööriista purunemise.
19. Enne töötamist veenduge, et töödeldavas detailis ei oleks selliseid varjatud esemeid nagu elektri-, vee- või gaasitoru. Nende olemasolu võib põhjustada elektrilööki, elektri- või gaasileket.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠ HOIATUS:** ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamise)ga saavutatud hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

## Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhendid

1. Enne akukassetti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnõidid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatusi.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrilüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.

Aku lühis võib põhjustada tugevat elektri-  
voolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka sea-  
det tõsiselt kahjustada.

- Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukas-  
setti kohtades, kus temperatuur võib tõusta  
üle 50 °C (122 °F).
- Ärge põletage akukasetti isegi siis, kui see on  
saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulu-  
nud. Akukasett võib tules plahvatada.
- Ärge naelutage, löigake, muljuge, visake aku-  
kassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge  
lööge selle pintha kõva esemega. Selline tegevus  
võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või  
plahvatusi.
- Ärge kasutage kahjustatud akut.
- Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohal-  
duda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded.  
Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolman-  
date poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb  
järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid.  
Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik  
pidada nõu ohtliku materjali eksperdigiga. Samuti  
tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide  
üksikasjalikumaid nõudeid.  
Kaske teibiga või varjake avatud kontaktid ja  
pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis  
liikuda.
- Kasutuskõlbmatuks muutunud akukasetti  
kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja  
viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasu-  
tuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel  
kohalikke eeskirju.
- Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud  
toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte  
ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist,  
ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi  
lekkimist.
- Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi joo-  
sul, tuleb aku tööriistast eemaldada.
- Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib  
akukasett kuumeneda, mis võib põhjustada  
põletusi või madala temperatuuri põletusi.  
Olge kuumaa akukasetti kandmisel ettevaatlik.
- Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast  
kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjus-  
tada põletusi.
- Hoidke akukasetti klemmid, avad ja sooned  
tükikestest, tolmust ja mullast puhtad. See  
võib põhjustada tööriista või aku ülekuumenemist,  
süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib  
lõppeda põletuste või kehavigastustega.
- Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepin-  
geliinide lähedal, ärge kasutage akukasetti  
kõrgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või  
akukasett puruneda või sellel tõrge tekkida.
- Hoidke akut lastele kättesaamatult.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**▲ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita  
originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või  
muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude  
süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muu-  
dab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita  
garantii.

## Vihjeid aku maksimaalse kasu- tusaja tagamise kohta

- Laadige akukasetti enne selle täielikku  
tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab  
väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige  
akukasetti.
- Ärge laadige täielikult laetud akukasetti.  
Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
- Laadige akukasetti toatemperatuuril 10 °C -  
40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud aku-  
kassetti maha jahtuda.
- Kui te ei kasuta parajasti akukasetti, eemal-  
dage see tööriistast või laadurist.
- Kui te ei kasuta akukasetti kauem kui kuus  
kuud, laadige see.

## Juhtmeta seadmega seotud olulised ohutusjuhised

- Ärge võtke juhtmeta seadet lahti ega muutke  
seda omavoliiselt.
- Hoidke juhtmeta seadet lastele kättesaamatus  
kohas. Kogemata allaneelamise korral pöörd-  
duda kohe arsti poole.
- Kasutage juhtmeta seadet ainult koos Makita  
tööriistadega.
- Ärge jätke juhtmeta seadet vihma kätte ega  
märja keskkonda.
- Ärge kasutage juhtmeta seadet kohtades, kus  
temperatuur on üle 50 °C.
- Ärge kasutage juhtmeta seadet kohtades,  
kus leidub meditsiinilisi seadmeid, nagu  
südamestimulaatorid.
- Ärge kasutage juhtmeta seadet kohtades, kus  
leidub automatiseeritud seadmeid. Muidu võib  
automatiseeritud seadmetel esineda talitlushäireid  
või need võivad minna rikki.
- Ärge töötage juhtmeta seadmega kohtades,  
kus on kõrge temperatuur ja kus võib esineda  
staatilist elektrit või elektrilist müra.
- Juhtmeta seadmed võivad tekitada elektromag-  
netvälju (EMV), mis ei ole kasutajale kahjulikud.
- Juhtmeta seade on täppiseade. Olge ette-  
vaatlik, ärge laske juhtmevabal seadmel maha  
kukkuda ja vältige lööke.
- Ärge puudutage juhtmeta seadme klemmi  
paljaste käte või metalliesemetega.
- Juhtmeta seadme tööriista sisse paigaldamisel  
eemaldage tootest alati aku.
- Ärge avage pesa katet kohas, kus tolmu või vesi  
võivad pesasse sattuda. Hoidke pesa sis-  
selaskeava alati puhtana.
- Sisestage juhtmeta seade alati õiges suunas.
- Ärge vajutage juhtmeta seadme juhtmeta  
aktiveerimise nupule liiga tugevalt ja/või ärge  
tehke seda teravate servadega esemega.
- Sulgege pesa kaas alati pärast kasutamist.
- Ärge eemaldage juhtmeta seadet pesast ajal,  
kui tööriista varustatakse toitega. Selle juhise  
järgimata jätmine võib tekitada juhtmeta seadme  
talitlushäireid.
- Ärge eemaldage juhtmevabalt seadmelt kleebist.

19. Ärge pange juhtmevabale seadmele mingeid kleebiseid.
20. Ärge jätke juhtmeta seadet kohta, kus võib esineda staatilist elektrit või elektrilist müra.
21. Ärge jätke juhtmeta seadet kohta, kus on väga kuum, nt päikese kätte seisvasse autosse.
22. Ärge jätke juhtmeta seadet tolmusesse või pulbrilisse kohta või kohta, kus võib esineda söövitavaid gaase.
23. Äkiline temperatuuri muutumine võib tekitada juhtmeta seadme pinnale niiskuskihhi. Ärge kasutage juhtmeta seadet enne, kui kogunenud niiskus on täielikult ära kuivanud.
24. Juhtmeta seadme puhastamisel pühkige seda õrnalt pehme lapiga. Ärge kasutage bensiini, lahusteid, juhtivaid määrdeid vms.
25. Juhtmeta seadme hoiustamisel hoidke seda komplekti kuuluvas kabis või staatikavabas kontaineris.
26. Ärge sisestage tööriista pesasse muid seadmeid kui Makita juhtmeta seade.
27. Ärge kasutage tööriista, kui pesa kaas on kahjustunud. Pessa sattuvad vesi, tolm või mustus võivad põhjustada talitushäireid.
28. Ärge tõmmake ega väänake pesa katet rohkem kui vajalik. Kui tööriistalt tuleb kaas ära, siis pange see oma kohale tagasi.
29. Asendage pesa kaas, kui see on läinud kaduma või kahjustunud.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

## FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

**⚠ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

### Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

**⚠ETTEVAATUST:** Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

**⚠ETTEVAATUST:** Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukassetti või põhjustada kehavigastusi.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

► **Joon.1:** 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukassett

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Sisestage see tervenisti, kuni see lukustub klõpsuga oma kohale. Kui näete joonisel näidatud punast näidikut, pole see täielikult lukustunud.



















**⚠ETTEVAATUST:** Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

**⚠ETTEVAATUST:** Ärge rakendage akukassetti paigaldamisel jõudu. Kui kassetti ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

### Aku jääkmahutavuse näit

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► **Joon.2:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Märgulambid			Jääkmahutavus
 Poleb	 Ei pole	 Viigub	
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%
			0 - 25%
			Laadige akut.
			Akut võib olla tõrge.
			

**MÄRKUS:** Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

**MÄRKUS:** Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

### Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehtib üks järgmistest tingimustest.

### Ülekoormuskaitse

Kui tööriista/aku kasutamise käigus hakkab see tarbima ebaharilikult palju voolu, peatub tööriist automaatselt ilma igasuguse signaalita. Sel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage tööriista ülekoormuse põhjustanud töö. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

### Ülekuumenemiskaitse

Tööriista/aku ülekuumenemisel seiskub tööriist automaatselt. Laske tööriistal maha jahtuda, enne kui selle uuesti sisse lülitate.

## Ülelaadimiskaitse

Kui aku laetuse tase ei ole piisav, seiskub tööriist auto- maatselt. Sellisel juhul eemaldage aku seadmest ja laadige täis.

## Kaitseluku vabastamine

Kaitsesüsteemi korduval töötamisel tööriist lukustub. Sellises olukorras ei käivitu tööriist isegi siis, kui seda lülitatakse välja ja sisse. Kaitseluku vabastamiseks eemaldage aku, seadke see akulaadijasse ja oodake, kuni laadimine lõpeb.

## Kaitse muude põhjuste korral

Kaitsesüsteem on mõeldud ka muude põhjuste jaoks, mis võivad tööriista kahjustada, ja võimaldab tööriista automaatselt seiskuda. Kui tööriist on ajutiselt peata- tud või seiskunud, toimige põhjuste kõrvaldamiseks järgnevalt.

1. Lülitage tööriist välja ja seejärel taaskäivitamiseks uuesti sisse.
2. Laadige akut (akusid) või asendage aku (akud).
3. Laske tööriistal ja akul (akudel) jahtuda.

Kui kaitsesüsteemi taastamisega ei õnnestu olu- korda parandada, võtke ühendust kohaliku Makita hoolduskeskusega.

## Lüliti funktsioneerimine

**⚠ETTEVAATUST:** Enne akukasetti paigalda- mist tööriista sisse kontrollige alati, kas liugurlü- liti aktiveerub nõuetekohaselt ja tagaosale vajuta- misel naaseb asendisse OFF (VÄLJAS).

**⚠ETTEVAATUST:** Pikemaajalisel kasutamisel saab lüliti operatori mugavuse huvides lukus- tada sisselülitatud asendisse. Tööriista lukusta- misel sisselülitatud asendisse olge ettevaatlik ja hoidke tööriista kindlas haardes.

Tööriista käivitamiseks vajutage liugurlüliti tagaosale ja libistage seda asendi „I” (sisse lülitatud) poole. Pidevaks töötamiseks vajutage liugurlüliti esiosa alla, et see lukustada.

► **Joon.3:** 1. Liugurlüliti

Tööriista seiskamiseks vajutage liugurlüliti tagaosale et vüia see tagasi asendisse „O” (välja lülitatud).

► **Joon.4:** 1. Liugurlüliti

## Kiirusregulaator

Tööriista pöörlemiskiirust saab kiirusregulaatorit pöö- rates muuta. Järgnevas tabelis on toodud regulaatoril asuv number ja sellele vastav pöörlemiskiirus.

► **Joon.5:** 1. Kiirusregulaator

Number	Kiirus
1	3 000 min <sup>-1</sup>
2	4 500 min <sup>-1</sup>
3	6 000 min <sup>-1</sup>
4	7 500 min <sup>-1</sup>
5	8 500 min <sup>-1</sup>

**TÄHELEPANU:** Kui tööriista kasutatakse lakka- matult pika aja vältel aeglasel kiirusel, koormab see mootori üle ja tööriista töös võivad tekkida tõrked.

**TÄHELEPANU:** Kiiruse reguleerimise skaalat saab pöörata ainult kuni 5-ni ja tagasi kuni 1-ni. Ärge suruge skaalat jõuga üle 5 või 1, kuna kii- ruse reguleerimisfunktsioon võib rikki minna.

## Elektriline pidur

Tööriista väljalülitamise järel aktiveeritakse elektriline pidur.

Kui elektrivarustus katkestatakse, näiteks aku juhusliku eemaldamisel, kuid lüliti jääb endiselt sisselülitatud asendisse, siis pidur ei toimi.

Kui tööriist ei seisku järjepidevalt kohe pärast lüliti väl- jalülitamist, laske tööriista Makita teeninduskeskuses hooldada.

## Elektrooniline funktsioon

### Juhusliku taaskäivitumise vältimise funktsioon

Akukasetti paigaldamisel sisselülitatud lülitiga ei käivitu tööriist.

Tööriista käivitamiseks lülitage lüliti välja ja uuesti sisse.

### Aktiivne tagasiside tajumise tehnoloogia

Tööriist tuvastab elektrooniliselt olukorrad, kus ketas või tarkiv ähvardavad kinni jääda. Sellises olukorras lülitatakse tööriist völli edasise pöörlemise vältimiseks automaatselt välja (see ei hoiä ära tagasilööki).

Tööriista taaskäivitamiseks lülitage tööriist esmalt välja, kõrvaldage pöörlemiskiiruse ootamatu langemise põh- jus ja lülitage tööriist seejärel uuesti sisse.

### Sujuvkäivituse funktsioon

Sujuvkäivituse funktsioon vähendab käivituslööki.

## KOKKUPANEK

**⚠ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrolli- mist välja lülitatud ja akukasett eemaldatud.

### Külgkäepideme (käepide) paigaldamine

**⚠ETTEVAATUST:** Enne tööd kontrollige alati, kas külgkäepide on kindlalt paigaldatud.

Kravige külgkäepide kindlalt oma kohale, nii nagu joo- niselt näidatud.

► **Joon.6**



## Kettakaitsme paigaldamine või eemaldamine

**⚠️HOIATUS:** Kui kasutate nõgusa keskosaga ketast, lamellketast, või ketastraatharja, tuleb kettakaitsme paigaldada tööriista külge nii, et kaitsme kinnine külg jääks alati operaatori poole.

**⚠️HOIATUS:** Veenduge, et lukustushoob oleks kettakaitsme turvaliselt lukustanud, lukustades ühe kettakaitsmel oleva augu.

**⚠️HOIATUS:** Kui kasutate lihv-/teemantketast, siis valige kindlasti spetsiaalselt selle löikekettaga kasutamiseks mõeldud kettakaitsme.

## Nõgusa keskosaga kettale, lamellkettale, ketastraatharjale/ löikekettale, teemantkettale

1. Paigaldage kettakaitsme lukustushooba alla vajutades nii, et kettakaitsme klambri eendid oleksid laagri-ümbrise säilkudega kohakuti.

▶ **Joon.7:** 1. Lukustushoob 2. Soon 3. Eenduv osa

2. Lukustushooba A suunas lükates hoidke kettakaitsme osad B all nii, nagu on joonisel näidatud.

▶ **Joon.8:** 1. Kettakaitsme 2. Ava

**MÄRKUS:** Suruge kettakaitsme sirgelt alla. Muidu ei ole võimalik kettakaitsmet täielikult suruda.

3. Lukustushooba suunas A vajutades pöörake kettakaitsmet suunas C ja muutke seejärel kettakaitsme nurka vastavalt tööle, nii et operaator oleks kaitstud. Viige lukustushoob kohakuti kettakaitsme aukudest ühega ja vabastage seejärel kettakaitsme lukustamiseks lukustushoob.

▶ **Joon.9:** 1. Kettakaitsme 2. Ava

Kettakaitsme eemaldamiseks järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

## Nõgusa keskosaga ketta või lamellketta paigaldamine

### Valikuline tarvik

**⚠️HOIATUS:** Kui kasutate nõgusa keskosaga ketast või lamellketast, tuleb kettakaitsme paigaldada tööriista külge nii, et kaitsme kinnine külg jääks alati operaatori poole.

▶ **Joon.10:** 1. Nõgusa keskosaga ketta 2. Kettakaitsme

## Lihv-/teemantketta paigaldamine

### Valikuline tarvik

**⚠️HOIATUS:** Kui kasutate lihv-/teemantketast, siis valige kindlasti spetsiaalselt selle löikekettaga kasutamiseks mõeldud kettakaitsme.

**⚠️HOIATUS:** ÄRGE KUNAGI kasutage löikekettagast külglihvimiseks.

▶ **Joon.11:** 1. Lihv-/teemantketas 2. Lihv-/teemantketta ketta kaitse

## Klamberkinnitusega löikekettakaitsme

### Valikuline tarvik

**MÄRKUS:** Löiketöödeks võib kettakaitsmel kasutada klamberkinnitusega löikekettakaitsmet (lihvketta oma).

Ei ole mõnes riigis saadaval.

▶ **Joon.12**

## Traatidega kaussharja paigaldamine

### Valikuline tarvik

**⚠️ETTEVAATUST:** Ärge kasutage kahjustatud või balansseerimata traatidega kaussharja. Kahjustatud harja kasutamine võib suurendada katkiste terasharjaste põhjustatud vigastusohu.

▶ **Joon.13:** 1. Kausshari Terasharjad

## Ketastraatharja paigaldamine

### Valikuline tarvik

**⚠️ETTEVAATUST:** Ärge kasutage kahjustatud või tasakaalustamata ketastraatharja. Kahjustatud ketastraatharja kasutamine võib suurendada katkiste harjaste põhjustatud vigastusohu.

**⚠️ETTEVAATUST:** Kasutage ketastraatharjaga töötamisel ALATI kaitset, valides ketta diameetrite sobiva suuruse. Kui ketta peaks töötamisele tükikideks purunema, aitab kaitse vigastusi vältida.

▶ **Joon.14:** 1. Ketastraathari 2. Kettakaitsme

## X-LOCKI ketta paigaldamine või eemaldamine

**⚠️HOIATUS:** Ärge kunagi kasutage X-LOCK-i hoidiku vabastushooba töötamise ajal. Veenduge enne X-LOCK-i ketta eemaldamist, et see oleks täielikult peatunud. Muidu tuleb X-LOCK-i ketas tööriista küljest lahti ja võib põhjustada tõsise vigastuse.

**⚠️ETTEVAATUST:** Kasutage ainult originaalseid X-LOCKI kettaid, millel on X-LOCKI logo. See tööriist on loodud X-LOCKI jaoks.

Pitskrui maksimaalne 1,6 mm suurune vahe on tagatud vaid originaalsete X-LOCKI ketaste kasutamisel.

Muude ketaste kasutamisel võib haare olla ebakindel ja pitskrui võib tulla lahti.

**⚠️ETTEVAATUST:** Ärge puudutage X-LOCKI ketta vahetult pärast töö tegemist. See võib olla väga kuum ja põletada teie nahka.

**⚠️ETTEVAATUST:** Veenduge, et X-LOCKI ketas ja tööriista hoidik ei oleks deformeerunud ning need oleks tolmust või võõrkehadest puhtad.

**⚠️ETTEVAATUST:** Ärge pange sõrmi X-LOCKI ketta paigaldamisel või eemaldamisel hoidiku lähedale. See võib teie sõrmi muljuda.

**⚠️ETTEVAATUST:** Ärge pange sõrmi X-LOCKI kettatööriista paigaldamisel vabastushooba lähedale. See võib teie sõrmi muljuda.

**MÄRKUS:** X-LOCKI ketaste paigaldamiseks või eemaldamiseks ei lähe vaja lisaosi, näiteks sisemisi äärikuid või kinnitusmutreid.

1. X-LOCKI ketta paigaldamiseks veenduge, et mõlemad haagid oleks avatud asendis. Kui need ei ole, vajutage A-küljel olevat vabastushooba, et tõsta B-külge, seejärel tõmmake B-küljel olevat vabastushooba joonisel näidatud viisil. Haagid on seatud avatud asendisse.  
► **Joon.15:** 1. Haak 2. Vabastushoob
2. Asetage X-LOCKI ketta keskosa hoidikule. Veenduge, et X-LOCKI ketas oleks paralleelselt ääriku pinnaga ja õige pool oleks ülespoole.
3. Vajutage X-LOCKI ketas hoidikusse. Haagid kinnituvad lukustatud asendisse klõpsuga ja fikseerivad X-LOCKI ketta.  
► **Joon.16:** 1. X-LOCKI ketas 2. Hoidik 3. ääriku pind 4. Haak
4. Veenduge, et X-LOCKI ketas oleks korralikult fikseeritud. X-LOCKI ketta pind ei tohiks olla kõrgemal kui hoidiku pind, nagu on näidatud joonisel. Kui see on kõrgemal, tuleb hoidikut puhastada või X-LOCKI ketast ei tohi kasutada.  
► **Joon.17:** 1. Hoidiku pind 2. X-LOCKI ketta pind

X-LOCKI ketta eemaldamiseks vajutage A-küljel olevat vabastushooba, et tõsta B-külge, seejärel tõmmake B-küljel olevat vabastushooba joonisel näidatud viisil. X-LOCKI ketas on vabastatud ja selle saab eemaldada.  
► **Joon.18:** 1. Vabastushoob

## Tolmukoguriga kettakaitsme paigaldamine lõikamiseks

### Valikuline tarvik

Lisatarvikutega saab tööriista kasutada kivimaterjalide lõikamiseks.

► **Joon.19**

**MÄRKUS:** Tolmukoguriga kettakaitsme paigaldamishüpsid leiate tolmukoguriga kettakaitsme juhendist.

## Tolmuimeja ühendamine

### Valikuline tarvik

**▲HOIATUS:** Ärge imege tolmuimejaga metalli, mis on tekkinud käimise, lõikamise või lihvimise tulemusena. Sellise tegevuse tulemusena tekkinud metallosakesed on niivõrd kuumad, et süütavad tolmuimeja sees oleva tolmu ja filtri.

Müüritise lõikamisel tekkida võiva tolmu keskkonna vältimiseks kasutage tolmuemaldusega kettakaitsset ja tolmuimejat.

Kokkupanemist ja kasutamist vaadake kasutusjuhendist, mis on tolmuemaldusega kettakaitsmekaasas.

► **Joon.20:** 1. Tolmuemaldusega kettakaitses 2. Tolmuimeja voolik

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

**▲HOIATUS:** Ärge kasutage tööriista suhtes kunagi jõudu. Tööriista enda raskus annab piisava surve. Ülemäärane surumine ja surve võivad põhjustada ketta ohtliku purunemise.

**▲HOIATUS:** Vahetage ketas ALATI välja, kui tööriist on käimise ajal maha kukkunud.

**▲HOIATUS:** Ärge KUNAGI lõõge ketast vastu töödeldavat detaili.

**▲HOIATUS:** Vältige ketta kinnikiilumist ja vastu töödeldavat pinda pörkumist, eriti siis, kui töötate nurkades ja teravate servadega jne. See võib põhjustada ohtlikke tagasilööke.

**▲HOIATUS:** Ärge kasutage tööriista puude saagimise saelehtedega ega muude saelehtedega. Selliste saelehtede kasutamisel lihvijaga annavad need sageli tagasilöögi ja toovad endaga kaasa kontrolli kaotamise, mis põhjustab vigastuste tekkimist.

**▲HOIATUS:** Ärge kunagi kasutage X-LOCKI hoidiku vabastushooba töötamise ajal. X-LOCKI ketas tuleb tööriista küljest lahti ja võib põhjustada tõsist vigastust.

**▲HOIATUS:** Veenduge, et X-LOCKI ketas oleks tugevalt fikseeritud.

**▲ETTEVAATUST:** Ärge käivitage kunagi tööriista, mis on kontaktis töödeldava pinna või detailiga, sest see võib kaasa tuua ohtlikke vigastusi.

**▲ETTEVAATUST:** Kandke töö juures alati kaitseprille või näokatet.

**▲ETTEVAATUST:** Pärast tööd lülitage tööriist alati välja ja oodake enne tööriista käest panemist, kuni ketas on täielikult seiskunud.

**▲ETTEVAATUST:** Hoidke tööriista ALATI kindlalt ühe käega korpusest ja teisega külgakäepidemest.

## Käimise ja lihvimise režiim

► **Joon.21**

Lülitage tööriist sisse ja alustage seejärel kettaga pinna või detaili töötlemist.

Tavaliselt hoidke ketta serva töödeldava pinna suhtes ul 15° nurga all.

Uue ketta sissetöötamisperioodil ärge töötage käiaga edasi suunas; sest muudu võib ketas lõikuda töödeldavas pinda. Kui ketta serv on töö käigus ümaraks muutunud, võib ketast kasutada nii edasi- kui ka tagasisuunas.

## Lihv-/teemantketta käitamine

### Valikuline tarvik

**▲HOIATUS:** Ärge ummistage ketast ega raken-dage liigset jõudu. Ärge püüdke teha liiga sügavat lõiget. Liigse jõu rakendamine suurendab koormust ja ketta väänamise või kinnikiilumise tõenäosust lõ-kejaljes ning tagasilöögi, ketta purunemise ja mootori ülekuumenemise võimalusi.

**▲HOIATUS:** Ärge käivitage töödeldava detaili lõikeoperatsiooni. Laske kettal saavutada täis-kiirus ja sisenege hoolikalt lõikesse, liigutades tööriista üle töödeldava detaili pinna. Kui elektri-tööriista taaskäivitatakse töödeldava detaili sees, võib ketas kinni jääda, ülespoole liikuda või põhjustada tagasilöögi.

**▲HOIATUS:** Ärge kunagi muutke ketta nurka lõikeoperatsiooni ajal. Lõikeketastele külgsurve rakendamine (nagu lihvimisel) põhjustab ketta mõra-nemise ja purunemise, mis võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi.

**▲HOIATUS:** Teemantketast tuleb kasutada lõigatava materjali suhtes ristloodis.

Kasutusnäide: töötamine lihvkettaga

► Joon.22

Kasutusnäide: töötamine teemantkettaga

► Joon.23

## Traatidega kaussharja käitamine

### Valikuline tarvik

**▲ETTEVAATUST:** Kontrollige harja tööd, lastes tööriistal tühjalt käia ja kandes hoolt selle eest, et keegi ei asuks harja ees või sellega ühel joonel.

**TÄHELEPANU:** Vältige liigse surve avaldamist, mis võiks põhjustada traatidega kaussharja kasu-tamise ajal traatide ülepaandumist. See võib tuua kaasa enneaegse purunemise.

Kasutusnäide: töötamine traatidega kaussharjaga

► Joon.24

## Ketastraatharja käitamine

### Valikuline tarvik

**▲ETTEVAATUST:** Kontrollige ketastraatharja tööd, lastes tööriistal tühjalt käia ja kandes hoolt selle eest, et keegi ei asuks ketastraatharja ees või sellega ühel joonel.

**TÄHELEPANU:** Vältige liigse jõu rakendamist, mis põhjustab traatide ülemääraast paandumist ketastraatharja kasutamise ajal. See võib põhjus-tada enneaegset purunemist.

Kasutusnäide: töötamine ketastraatharjaga

► Joon.25

## JUHTMETA AKTIVEERIMISE FUNKTSIOON

### Mida võimaldab juhtmeta aktiveerimise funktsioon

Juhtmeta aktiveerimise funktsioon võimaldab puhast ja mugavat töötamist. Ühendades toetatud tolmuimeja tööriistaga, saate käivitada tolmuimeja automaatselt koos tööriista lüliti toimimisega.

► Joon.26

Juhtmeta aktiveerimise funktsiooni kasutamiseks val-mistage ette alljärgnev:

- juhtmeta seade (valikuline tarvik);
- tolmuimeja, mis toetab juhtmeta aktiveerimise funktsiooni.

Alljärgnevalt on toodud juhtmeta aktiveerimise funk-tsiiooni seadistamise ülevaade. Üksikasjalikuma teabe saamiseks vaadake konkreetseid jaotisi.

1. Juhtmeta seadme paigaldamine
2. Tööriista registreerimine tolmuimeja jaoks
3. Juhtmeta aktiveerimise funktsiooni käivitamine

## Juhtmeta seadme paigaldamine

### Valikuline tarvik

**▲ETTEVAATUST:** Juhtmeta seadme paigalda-misel asetage tööriist tasasele ja kindlale pinnale.

**TÄHELEPANU:** Enne juhtmeta seadme paigal-damist puhastage tööriist tolmust ja mustusest. Kui tolm ja mustus satuvad juhtmeta seadme pessa, siis võib esineda talitushäireid.

**TÄHELEPANU:** Staatika põhjustatud talitus-häirete vältimiseks puudutage enne juhtmeta seadme ülestõstmist staatikat eemaldavat mater-jali, näiteks tööriista metallist osa.

**TÄHELEPANU:** Juhtmeta seadme paigaldamisel veenduge alati, et juhtmeta seade oleks sisesta-tud õiges suunas ja kaas oleks korralikult suletud.

1. Avage tööriista kaas joonisel näidatud viisil.  
► Joon.27: 1. Kaas
2. Sisestage juhtmeta seade pesasse ja sulgege kaas. Juhtmeta seadme sisestamisel joondage väljaulatuvad osad pesa süvendatud osadega.  
► Joon.28: 1. Juhtmeta seade 2. Väljaulatuv osa 3. Kaas 4. Süvendatud osa

Juhtmeta seadme eemaldamisel avage kaas aeglaselt. Kaane tagaküljel asuvad konksud tõstavad juhtmeta seadme koos kaanega välja.

► Joon.29: 1. Juhtmeta seade 2. Konks 3. Kaas

Pärast eemaldamist hoidke juhtmeta seadet komplekti kuuluvas karbis või staatikavabas konteineris.

**TÄHELEPANU:** Juhtmeta seadme eemaldamisel kasutage alati kaane tagaküljel asuvaid konkse. Kui konksud ei haaku juhtmeta seadmega, sulgege kaas täielikult ja avage aeglaselt uuesti.

## Tööriista registreerimine tolmuimeja jaoks

**MÄRKUS:** Registreerimiseks on vajalik Makita tolmuimeja, mis toetaks juhtmeta aktiveerimise funktsiooni.

**MÄRKUS:** Enne tööriista registreerimist tuleb juhtmeta seade tööriista paigaldada.

**MÄRKUS:** Tööriista registreerimise ajal ärge tõmmake lüliti päästikut ega lülitage tolmuimeja toitelüliti sisse.

**MÄRKUS:** Vt ka tolmuimeja kasutusjuhendit.

Kui te soovite tolmuimeja koos tööriista lüliti toimimisega aktiveerida, siis peate kõigepealt lõpetama tööriista registreerimise.

1. Paigaldage patareid nii tolmuimejasse kui ka tööriista.
2. Seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO”.

► **Joon.30:** 1. Ooterežiimi lüliti

3. Vajutage tolmuimejal juhtmeta aktiveerimise nuppu ja hoidke seda 3 sekundit all, kuni juhtmeta aktiveerimise tuli hakkab roheliselt vilkuma. Seejärel vajutage samamoodi tööriista juhtmeta aktiveerimise nuppu.

► **Joon.31:** 1. Juhtmeta aktiveerimise nupp  
2. Juhtmeta aktiveerimise tuli

Kui tolmuimeja ja tööriist on edukalt seotud, siis juhtmeta aktiveerimise tuled süttivad 2 sekundiks roheliselt ja hakkavad seejärel siniselt vilkuma.

**MÄRKUS:** Juhtmeta aktiveerimise lambid lõpetavad roheliselt vilkumise 20 sekundi pärast. Vajutage juhtmeta aktiveerimise nuppu tööriistal, kui puhastajal vilgub juhtmeta aktiveerimise tuli. Kui juhtmeta aktiveerimise tuli ei vilgu roheliselt, siis vajutage korraks juhtmeta aktiveerimise nuppu ja hoidke seda uuesti all.

**MÄRKUS:** Sidudes kahte või enamat tööriista ühe tolmuimejaga, lõpetage tööriistade registreerimine ükshaaval.

## Juhtmeta aktiveerimise funktsiooni käivitamine

**MÄRKUS:** Enne juhtmeta aktiveerimist tuleb lõpetada tööriista tolmuimejaga sidumine.

**MÄRKUS:** Vt ka tolmuimeja kasutusjuhendit.

Pärast tööriista sidumist tolmuimejaga, käivitub tolmuimeja automaatselt tööriista lülilite abil.

1. Paigaldage juhtmeta seade tööriista sisse.
2. Ühendage tolmuimeja voolik tööriistaga.

► **Joon.32**

3. Seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO”.

► **Joon.33:** 1. Ooterežiimi lüliti

4. Vajutage korraks tööriistal olevat juhtmeta aktiveerimise nuppu. Juhtmeta aktiveerimise tuli vilgub siniselt.

► **Joon.34:** 1. Juhtmeta aktiveerimise nupp  
2. Juhtmeta aktiveerimise tuli

5. Lülitage tööriist sisse. Kontrollige, kas tolmuimeja töötab tööriista töötamise ajal.

Tolmuimeja juhtmeta aktiveerimise peatamiseks vajutage tööriista juhtmeta aktiveerimise nuppu.

**MÄRKUS:** Tööriista juhtmeta aktiveerimise tuli lõpetab siniselt vilkumise, kui 2 tunni jooksul ei tehta ühtegi toimingut. Sellisel juhul seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO” ja vajutage tööriistal uuesti juhtmeta aktiveerimise nuppu.

**MÄRKUS:** Tolmuimeja alustab/peatub viivitusega. Kui tolmuimeja tuvastab tööriista lüliti toimimise, esineb viivitus.

**MÄRKUS:** Juhtmeta seadme edastamise kaugus võib olenevalt asukohast ja ümbritsevatest oludest erineda.

**MÄRKUS:** Kui ühe tolmuimejaga seotakse kaks või enam tööriista, võib tolmuimeja hakata tööle isegi siis, kui te ei lülita tööriista sisse, sest mõni teine kasutaja kasutab juhtmeta aktiveerimise funktsiooni.

## Juhtmeta aktiveerimise tule oleku kirjeldus

### ► Joon.35: 1. Juhtmeta aktiveerimise tuli

Juhtmeta aktiveerimise tuli näitab juhtmeta aktiveerimise funktsiooni olekut. Tule oleku tähendust näete allolevast tabelist.

Olek	Juhtmeta aktiveerimise tuli				Kirjeldus
	Värv	 Põleb	 Vilgub	Kestus	
Ooteaeg	Sinine			2 tundi	Tolmuimeja juhtmeta aktiveerimine on saadaval. Tuli lülitub automaatselt välja, kui 2 tunni jooksul ei tehta ühtegi toimingut.
				Kui tööriist on käivitatud.	Tolmuimeja juhtmeta aktiveerimine on saadaval ja tööriist on käivitatud.
Tööriista registreerimine	Roheline			20 sekundit	Valmis tööriista registreerimiseks. Tolmuimeja poolse registreerimise ootamine.
				2 sekundit	Tööriista registreerimine on lõpetatud. Juhtmeta aktiveerimise tuli hakkab siniselt vilkuma.
Tööriista registreerimise tühistamine	Punane			20 sekundit	Valmis tööriista registreerimise tühistamiseks. Tolmuimeja poolse tühistamise ootamine.
				2 sekundit	Tööriista registreerimise tühistamine on lõpetatud. Juhtmeta aktiveerimise tuli hakkab siniselt vilkuma.
Muu	Punane			3 sekundit	Juhtmeta seade on ühendatud toitega ja juhtmeta aktiveerimise funktsioon käivitub.
	Väljas	-		-	Tolmuimeja juhtmeta aktiveerimine on peatatud.

## Tööriista registreerimise tühistamine tolmuimeja jaoks

Tööriista registreerimise tühistamiseks tolmuimeja jaoks tuleb toimida alljärgnevalt.

1. Paigaldage patareid nii tolmuimejasse kui ka tööriista.
2. Seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO“.

### ► Joon.36: 1. Ooterežiimi lüliti

3. Vajutage tolmuimejal juhtmeta aktiveerimise nuppu ja hoidke seda 6 sekundit all. Juhtmeta aktiveerimise tuli vilgub roheliselt ja muutub seejärel punaseks. Seejärel vajutage samamoodi tööriista juhtmeta aktiveerimise nuppu.

- Joon.37: 1. Juhtmeta aktiveerimise nupp
2. Juhtmeta aktiveerimise tuli

Kui tolmuimeja ja tööriist on edukalt lahutatud, siis juhtmeta aktiveerimise tuled süttivad 2 sekundiks punaselt ja seejärel hakkavad need siniselt vilkuma.

**MÄRKUS:** Juhtmeta aktiveerimise lambid lõpetavad punaselt vilkumise 20 sekundi pärast. Vajutage juhtmeta aktiveerimise nuppu tööriistal, kui puhastajal vilgub juhtmeta aktiveerimise tuli. Kui juhtmeta aktiveerimise tuli ei vilgu punaselt, siis vajutage korra juhtmeta aktiveerimise nuppu ja hoidke seda uuesti all.

## Juhtmeta aktiveerimise funktsiooni veaotsing

Enne remonditöökotta pöördumist kontrollige niidukit ise. Ärge üritage niidukit lahti võtta, kui leiate probleemi, mida kasutusjuhendis ei kirjeldata. Selle asemel pöörduge Makita volitatud teeninduskeskusesse, kus kasutatakse remon-  
timisel alati Makita tagavaraosi.

Tõrge	Võimalik põhjus (riike)	Lahendus
Juhtmeta aktiveerimise tuli ei põle / ei vilgu.	Tööriista sisse ei ole juhtmeta seadet paigaldatud. Juhtmeta seade on tööriista sisse valesti paigaldatud.	Paigaldage juhtmeta seade õigesti.
	Juhtmeta seadme klemm ja/või pesa on määrduanud.	Pühkige juhtmeta seadme klemmiit ettevaatlikult tolm ja mustus ning puhastage pesa.
	Tööriistal olevat juhtmeta aktiveerimise nuppu ei ole vajutatud.	Vajutage korraks tööriistal olevat juhtmeta aktiveerimise nuppu.
	Tolmuimeja ooterežiimi lüliti ei ole seatud asendisse „AUTO“.	Seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO“.
	Puudub toiteallikas	Varustage tööriist ja tolmuimeja toiteallikaga.
Tööriista registreerimist / tööriista registreerimise tühistamist ei õnnestub edukalt lõpetada.	Tööriista sisse ei ole juhtmeta seadet paigaldatud. Juhtmeta seade on tööriista sisse valesti paigaldatud.	Paigaldage juhtmeta seade õigesti.
	Juhtmeta seadme klemm ja/või pesa on määrduanud.	Pühkige juhtmeta seadme klemmiit ettevaatlikult tolm ja mustus ning puhastage pesa.
	Tolmuimeja ooterežiimi lüliti ei ole seatud asendisse „AUTO“.	Seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO“.
	Puudub toiteallikas	Varustage tööriist ja tolmuimeja toiteallikaga.
	Vale kasutamine	Vajutage korraks juhtmeta aktiveerimise nuppu ja tehke tööriista registreerimise/tühistamise toimingud uuesti.
	Tööriist ja tolmuimeja asuvad teineteisest liiga kaugel (on edastamise ulatusest väljas).	Viige tööriist ja tolmuimeja üksteisele lähemale. Maksimaalne ülekandekaugus on umbes 10 m, kuid see võib olenevalt asjaoludest varieeruda.
	Enne tööriista registreerimise/tühistamise lõpetamist; - tööriista lüliti on sisse lülitatud või; - tolmuimeja toitenupp on sisse lülitatud.	Vajutage korraks juhtmeta aktiveerimise nuppu ja tehke tööriista registreerimise/tühistamise toimingud uuesti.
	Tööriista või tolmuimeja sidumistoimingud on lõpetamata.	Tehke samal ajal nii tööriista kui ka tolmuimeja registreerimistoimingud.
	Teiste seadmete tekitatud raadiohäiring, mis tekitab väga intensiivseid raadiolaineid.	Hoidke tööriista ja tolmuimejat WiFi-seadmetest ja mikrolaineahjust eemal.
	Tolmuimeja ei tööta tööriista lüliti kaudu.	Tööriista sisse ei ole juhtmeta seadet paigaldatud. Juhtmeta seade on tööriista sisse valesti paigaldatud.
Juhtmeta seadme klemm ja/või pesa on määrduanud.		Pühkige juhtmeta seadme klemmiit ettevaatlikult tolm ja mustus ning puhastage pesa.
Tööriistal olevat juhtmeta aktiveerimise nuppu ei ole vajutatud.		Vajutage korraks juhtmeta aktiveerimise nuppu ja veenduge, et juhtmeta aktiveerimise tuli vilgus siniselt.
Tolmuimeja ooterežiimi lüliti ei ole seatud asendisse „AUTO“.		Seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO“.
Tolmuimejaga on seotud üle 10 tööriista.		Tehke registreerimistoiming uuesti. Kui tolmuimejaga on seotud üle 10 tööriista, siis kõige esimesena registreeritud tööriista sidumine tühistatakse automaatselt.
Tolmuimeja kustutas kõik registreeritud tööriistad.		Registreerige tööriist uuesti.
Puudub toiteallikas		Varustage tööriist ja tolmuimeja toiteallikaga.
Tööriist ja tolmuimeja asuvad teineteisest liiga kaugel (on edastamise ulatusest väljas).		Viige tööriist ja tolmuimeja üksteisele lähemale. Maksimaalne ülekandekaugus on umbes 10 m, kuid see võib olenevalt asjaoludest varieeruda.
Teiste seadmete tekitatud raadiohäiring, mis tekitab väga intensiivseid raadiolaineid.		Hoidke tööriista ja tolmuimejat WiFi-seadmetest ja mikrolaineahjust eemal.
Tolmuimeja töötab, kui tööriist ei tööta.		Teised kasutajad kasutavad oma tööriistaga tolmuimeja juhtmeta aktiveerimist.



# VALIKULISED TARVIKUD

**⚠ETTEVAATUST:** Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Makita algupärane aku ja laadija
- Jaotises „KASUTUSALADE JA TARVIKUTE KOMBINEERIMINE“ loetletud tarvikud

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		GA039G	GA040G	GA041G
Подходящий шлифовальный диск	Макс. диаметр диска	100 мм	115 мм	125 мм
	Макс. толщина диска	6 мм		
Подходящий отрезной диск	Макс. диаметр диска	100 мм	115 мм	125 мм
	Макс. толщина диска	1,6 мм		
Подходящая дисковая проволочная щетка	Макс. диаметр диска	-	115 мм	
	Макс. толщина диска	-	16 мм	
Частота вращения без нагрузки ( $n_0$ ) / Номинальная частота вращения (n)		8 500 мин <sup>-1</sup>		
Общая длина (с аккумулятором BL4040)		433 мм		
Масса нетто		3,0 - 5,3 кг		
Номинальное напряжение		36 - 40 В пост. тока макс.		

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может 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 и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: рекомендуемый аккумулятор
Зарядное устройство	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

### Рекомендованный источник электропитания с проводным подключением

Портативный блок питания	PDC01 / PDC1200
--------------------------	-----------------

- В некоторых регионах определенные модели перечисленных выше источников электропитания с проводным подключением могут быть недоступны.
- Перед началом использования источника электропитания с проводным подключением изучите инструкцию и предупреждающие надписи на нем.

### Символы

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



Во время работы обязательно держите инструмент двумя руками.



Не используйте кожух диска для операции резки.



Прочитайте руководство по эксплуатации.



Надевайте защитные очки.





Только для стран ЕС

В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека.

Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами!

В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды.

Это обозначено символом в виде перевернутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

## Назначение

Инструмент предназначен для шлифовки, зачистки (в том числе проволочной щеткой) и резки материалов из металла и камня без использования воды.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-3:

Модель	Уровень звукового давления ( $L_{p(A)}$ ) : (дБ(A))	Погрешность (K) : (дБ (A))
GA039G	79	3
GA040G	80	3
GA041G	80	3

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-3:

**Рабочий режим: шлифование поверхности с использованием обычной боковой ручки**

Модель	Распространение вибрации ( $a_{h(A)}$ ) : ( $m/c^2$ )	Погрешность (K) : ( $m/c^2$ )
GA039G	3,0	1,5
GA040G	3,4	1,5
GA041G	4,2	1,5

**Рабочий режим: шлифование поверхности с использованием антивибрационной боковой ручки**

Модель	Распространение вибрации ( $a_{h(A)}$ ) : ( $m/c^2$ )	Погрешность (K) : ( $m/c^2$ )
GA039G	3,6	1,5
GA040G	3,7	1,5
GA041G	5,2	1,5

## Рабочий режим: шлифование с использованием обычной боковой ручки

Модель	Распространение вибрации ( $a_{H, AG}$ ) : ( $m/c^2$ )	Погрешность (K) : ( $m/c^2$ )
GA039G	2,5 $m/c^2$ или менее	1,5
GA040G	2,5 $m/c^2$ или менее	1,5
GA041G	2,5 $m/c^2$ или менее	1,5

## Рабочий режим: шлифование с использованием антивибрационной боковой ручки

Модель	Распространение вибрации ( $a_{H, AG}$ ) : ( $m/c^2$ )	Погрешность (K) : ( $m/c^2$ )
GA039G	2,5 $m/c^2$ или менее	1,5
GA040G	2,5 $m/c^2$ или менее	1,5
GA041G	2,5 $m/c^2$ или менее	1,5

**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).

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Заявленное значение распространения вибрации относится к основным операциям, выполняемым с помощью электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, уровень вибрации может отличаться.

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Шлифование тонколистового металла или других легко поддающихся вибрациям структур с большой площадью поверхности может привести к тому, что суммарный уровень шума будет значительно превышать (до 15 дБ) заявленные значения уровня шума.

Во избежание распространения шума от таких обрабатываемых деталей следует прикреплять к ним тяжелые гибкие звукопоглощающие коврики или аналогичные приспособления.

Повышенный уровень шума следует учитывать как при оценке риска, связанного с воздействием шума, так и при выборе надлежащих средств защиты органов слуха.

## 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 эксплуатации аккумуляторной шлифовальной машины

Общие предупреждения о правилах техники безопасности при выполнении шлифования абразивным диском, абразивной бумагой, проволочной щеткой или операций резки:

1. Данный электроинструмент предназначен для шлифования, зачистки проволочной щеткой или абразивной резки. Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

2. **Данный инструмент не предназначен для выполнения таких операций, как полировка или вырезание отверстий.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасной ситуации и причинить травму.
  3. **Не перепрофилируйте данный электроинструмент в целях выполнения операций, для которых он не предназначен и которые не предусмотрены его производителем.** Такое перепрофилирование может привести к потере контроля с причинением тяжелой травмы.
  4. **Не используйте насадки других производителей, не предназначенные для данного инструмента и не указанные его производителем.** Даже если такую насадку удастся закрепить на электроинструменте, это не обеспечит безопасность его эксплуатации.
  5. **Номинальная скорость насадки должна быть как минимум равна максимальной скорости, обозначенной на электроинструменте.** При вращении насадки со скоростью выше номинальной она может разломиться на части.
  6. **Внешний диаметр и толщина насадки должны соответствовать номинальной мощности электроинструмента.** Неверно подобранные по размеру насадки не гарантируют безопасности и точности управления.
  7. **Размеры крепления насадки должны соответствовать размерам крепёжного приспособления электроинструмента.** Установка насадок, не соответствующих крепёжному приспособлению электроинструмента, приведет к разбалансировке, чрезмерной вибрации и возможной потере контроля.
  8. **Не используйте поврежденные насадки.** Перед каждым использованием насадок типа абразивных дисков проверяйте их на наличие сколов и трещин, проверяйте подошвы на наличие трещин, задиры или чрезмерного износа, а проволочные щетки – на наличие выпавших или сломанных кусков проволоки. В случае падения электроинструмента или насадки убедитесь в отсутствии на них повреждений или установите неповрежденную насадку. После осмотра и установки насадки включите электроинструмент на максимальной скорости без нагрузки на одну минуту; при этом следите, чтобы вы сами и окружающие находились на безопасном расстоянии от плоскости вращения принадлежности. Поврежденная насадка обычно ломается в течение такого пробного периода.
  9. **Используйте индивидуальные средства защиты.** В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха, перчатки и рабочий фартук для защиты от мелких частиц абразивных материалов или обрабатываемой детали. Средства защиты органов зрения должны предохранять от летящих фрагментов, образующихся при использовании инструмента в различных целях. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию частиц, образующихся при использовании инструмента в конкретных целях. Продолжительное воздействие сильного шума может вызвать потерю слуха.
  10. **Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любой приближающийся к рабочему месту человек должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты.** Фрагменты обрабатываемой детали или сломавшейся насадки могут разлетаться и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
  11. **Если при выполнении работ возможен контакт режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент только за специальные изолированные поверхности.** В случае контакта с находящимся под напряжением проводом напряжение передается на металлические детали электроинструмента, что может привести к поражению оператора электрическим током.
  12. **Ни в коем случае не кладите электроинструмент до полной остановки насадки.** Вращающаяся насадка может коснуться поверхности и вывести электроинструмент из-под контроля.
  13. **Не включайте электроинструмент во время переноски.** Случайный контакт с вращающейся насадкой может привести к заземлению одежды и притягиванию насадки к телу.
  14. **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия электроинструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные скопления металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
  15. **Не используйте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов.** Эти материалы могут воспламениться от искр.
  16. **Не используйте насадки, требующие жидкостного охлаждения.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током, в том числе смертельному.
- Отдача и соответствующие предупреждения:**  
Отдача – это мгновенная реакция на неожиданное застопоривание вращающегося диска, подошвы, щетки или другой принадлежности. Зажимание или застопоривание вызывает резкий останов вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку электроинструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности в момент застревания. Например, если абразивный диск зажимается или прихватывается деталью, то край диска, находящийся в точке заклинивания, может углубиться в поверхность детали, что приведет к выкачиванию или выскакиванию диска. Диск может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления движения диска в точке заклинивания. Также в этих условиях абразивные диски могут разламываться.

Отдача – это результат неправильного использования электроинструмента и/или неправильных методов или условий работ, чего можно избежать, соблюдая нижеуказанные меры предосторожности.

1. **Крепко держите электроинструмент обеими руками и располагайте свое тело и руки так, чтобы можно было сопротивляться силам отдачи. Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой (при наличии), чтобы обеспечить максимальный контроль над отдачей или крутящим моментом во время пуска.** Оператор способен справиться с крутящим моментом и силами отдачи при условии соблюдения соответствующих мер безопасности.
2. **Ни в коем случае не располагайте руки вблизи вращающейся насадки.** При отдаче насадка может задеть руки.
3. **Не становитесь на возможной траектории движения электроинструмента в случае отдачи.** При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению диска в момент застревания.
4. **Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых краев и т. п. Не допускайте подпрыгивания и защемления насадки.** Углы, острые края и подпрыгивание способствуют защемлению вращающейся насадки, которое приводит к выходу из-под контроля или отдаче.
5. **Не устанавливайте на инструмент пильную цепь, принадлежность для резьбы по дереву, сегментированный алмазный диск с периферийным зазором более 10 мм или пильный диск.** Такие диски часто дают отдачу и приводят к потере контроля.

#### **Специальные предупреждения о безопасности для операций шлифования и резки:**

1. **Используйте диски только указанных для вашего электроинструмента типов и специальные защитные приспособления, предназначенные для выбранного диска.** Диски, не предназначенные для данного электроинструмента, не обеспечивают достаточную степень защиты и небезопасны.
2. **Шлифовальная поверхность дисков с утопленным центром должна быть установлена под плоской поверхностью кромки кожуха.** Для неправильно установленного диска, выступающего над плоской поверхностью кромки кожуха, надлежащая защита не гарантируется.
3. **Кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и расположен для обеспечения максимальной защиты таким образом, чтобы как можно меньший сегмент диска выступал в сторону оператора.** Кожух помогает обезопасить оператора от разлета осколков разрушившегося диска, случайного прикосновения к диску и искр, которые могут воспламенить одежду.
4. **Диски должны использоваться только по указанному назначению.** Например: не шлифуйте краем отрезного диска. Абразивные отрезные диски предназначены для периферийного шлифования; боковые усилия, приложенные к таким дискам, могут вызвать их разрушение.

5. **Используйте только неповрежденные фланцы для дисков соответствующего размера и формы.** Подходящие фланцы поддерживают диск, снижая вероятность его повреждения. Фланцы для отрезных дисков могут отличаться от фланцев для шлифовальных дисков.
6. **Не используйте изношенные диски от более крупных электроинструментов.** Диск, предназначенный для более мощного электроинструмента, не подходит для высокоскоростного электроинструмента меньшей мощности и может разломиться.
7. **При использовании дисков двойного назначения обязательно используйте кожух, подходящий для выполняемой операции.** Использование неподходящего кожуха не обеспечивает нужного уровня защиты, что может привести к тяжелой травме.

#### **Дополнительные предупреждения о безопасности в отношении операций резки:**

1. **Не “заклинивайте” отрезной диск и не прикладывайте к нему чрезмерное давление. Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез.** Перенапряжение диска увеличивает нагрузку и вероятность искривления или застревания диска в прорези, а также отдачи или поломки диска.
2. **Не становитесь на возможной траектории движения вращающегося диска и позади него.** Если во время работы диск движется от вас, то при отдаче вращающийся диск и электроинструмент может отбросить прямо на вас.
3. **Если диск застревает или процесс резания прерывается по какой-либо причине, выключите электроинструмент и держите его неподвижно до полной остановки диска. Не пытайтесь извлечь отрезной диск из разреза до полной остановки диска, в противном случае может возникнуть отдача.** Выясните и устраните причину застревания диска.
4. **Не перезапускайте отрезной диск, пока он находится в детали. Дождитесь, пока диск разовьет максимальную скорость, и осторожно погрузите его в разрез.** Если перезапустить электроинструмент непосредственно в обрабатываемой детали, то диск может застрять, а отдача может отбросить его вверх или назад.
5. **Устанавливайте опоры под панели или крупные детали, чтобы минимизировать опасность застревания диска и возникновения отдачи.** Крупные детали обычно прогибаются под собственным весом. Опоры должны помещаться под разрезаемой деталью рядом с линией разреза и рядом с краем детали с обеих сторон от диска.
6. **Будьте особенно осторожны при выполнении “врезки” в имеющихся стенах или на других участках, недоступных для осмотра.** Выступающая часть диска может перерезать газовые или водопроводные трубы, электропроводку или другие предметы, что может вызвать отдачу.

7. Не пытайтесь делать криволинейные разрезы. Перенапряжение диска увеличивает нагрузку и вероятность искривления или застревания диска в прорези, а также отдачи или поломки диска, что может причинить тяжелую травму.
8. Перед использованием сегментированного алмазного диска убедитесь, что периферийный зазор между сегментами алмазного диска не превышает 10 мм, только с отрицательным передним углом наклона.
8. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обработанной детали. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
9. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к вспомогательным деталям. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
10. Соблюдайте инструкции изготовителя по правильной установке и использованию дисков. Бережно обращайтесь с дисками и аккуратно храните их.

Специальные инструкции по технике безопасности для выполнения шлифовальных операций:

1. Используйте круглую наждачную бумагу надлежащего размера. При выборе наждачной бумаги следуйте рекомендациям производителя. При использовании наждачной бумаги большего размера, при котором она слишком сильно выступает за края подложки, существует опасность разрыва бумаги, а также возможность защемления, разрушения круга или отдачи.

Специальные инструкции по технике безопасности в отношении операций очистки проволочной щеткой:

1. Берегитесь кусков проволоки, разлетающихся от щетки даже в нормальном режиме работы. Не прикладывайте чрезмерное усилие к проволоке, слишком сильно нажимая на щетку. Куски проволоки могут легко пробить легкую одежду и/или кожу.
2. Если для очистки проволочными щетками предписано использовать кожух, не допускайте контакта проволочного диска или щетки с кожухом. Проволочный диск или щетка могут увеличиваться в диаметре под воздействием нагрузки и центробежных сил.

Дополнительные правила техники безопасности:

1. При применении дисков с утопленным центром используйте только диски, армированные стекловолокном.
2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ с этим инструментом шлифовальные чашки для камня. Данная шлифмашина не предназначена для дисков такого типа, их использование может привести к тяжелой травме.
3. Будьте осторожны, чтобы не повредить держатель диска X-LOCK. Повреждения деталей могут привести к поломке диска.
4. Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали.
5. Перед использованием инструмента на реальной детали дайте ему немного поработать вхолостую. Следите за вибрацией или биением, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или плохой балансировке диска.
6. Для выполнения шлифования пользуйтесь соответствующей поверхностью диска.
7. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.

11. Не пользуйтесь отдельными переходными втулками или адаптерами для крепления абразивных дисков с большими отверстиями.
12. Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.
13. Обратите внимание на то, что диск будет некоторое время вращаться после выключения инструмента.
14. Если в месте выполнения работ очень высокая температура и влажность или наблюдается большое количество токопроводящей пыли, используйте прерыватель цепи (30 мА) для обеспечения безопасности работ.
15. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.
16. При использовании отрезного диска обязательно работайте с защитным кожухом с пылеотводом, если его установка необходима в соответствии с местными нормативными требованиями.
17. Не подвергайте отрезные круги какому-либо боковому давлению.
18. Не пользуйтесь тканевыми перчатками во время работы. Волокна от тканевых перчаток могут попасть в инструмент и привести к его поломке.
19. Перед началом работы убедитесь в том, что под поверхностью обрабатываемой детали не проходят линии электроснабжения, водопроводы или газопроводы. Несоблюдение данного требования может привести к поражению электрическим током, утечке электрического тока или газа.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**▲ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ**, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

## Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.

При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.

В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.

Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.

11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.
14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.

2. Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
4. Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
5. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).
14. Обязательно вставляйте беспроводной блок в правильном направлении.
15. Не нажимайте слишком сильно кнопку активации на беспроводном блоке и/или не нажимайте 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.

### **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 подвергнуться 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 вытаскивайте 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.
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 коррозионный 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 удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

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

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

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

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

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

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

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

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

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	■	■	от 75 до 100%
■	■	■	от 50 до 75%
■	□	□	от 25 до 50%
■	□	□	от 0 до 25%
▬	□	□	Зарядите аккумуляторную батарею.

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	□	▬	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.
■	□	▬	

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

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

## Система защиты инструмента/аккумулятора

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

### Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент/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/аккумулятора инструмент останавливается автоматически. Дайте инструменту остыть перед возобновлением работы.

### Защита от переразрядки

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

### Выключение защитной блокировки

Если постоянно срабатывает защитная система, инструмент блокируется. В этой ситуации инструмент не запустится даже при выключении и повторном включении. Чтобы выключить защитную блокировку, извлеките аккумулятор, установите его в зарядное устройство и дождитесь окончания зарядки.

## Защита от других неполадок

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

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

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

## Действие выключателя

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед тем как устанавливать блок аккумулятора в инструмент, следует всегда проверять, чтобы ползунковый переключатель работал надлежащим образом и возвращался в положение “ВЫКЛ” при нажатии на заднюю часть ползункового переключателя.

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

Для запуска инструмента нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, после чего передвиньте его в положение “I (ВКЛ.)”. Для непрерывной работы нажмите на переднюю часть ползункового переключателя, чтобы зафиксировать его.

► **Рис.3:** 1. Ползунковый переключатель

Для остановки инструмента нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, чтобы он вернулся в положение “O (ВЫКЛ.)”.

► **Рис.4:** 1. Ползунковый переключатель

## Поворотный регулятор скорости

Скорость вращения инструмента можно настраивать, поворачивая регулятор скорости. В таблице ниже приведены порядковые номера регулировок и соответствующая им скорость вращения.

► **Рис.5:** 1. Поворотный регулятор скорости

Цифра	Скорость
1	3 000 мин <sup>-1</sup>
2	4 500 мин <sup>-1</sup>
3	6 000 мин <sup>-1</sup>
4	7 500 мин <sup>-1</sup>
5	8 500 мин <sup>-1</sup>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструментом пользоваться непрерывно на низкой скорости в течение продолжительного времени, двигатель будет перегружен, что приведет к поломке инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не применяйте силу для поворота диска за пределы значений 5 или 1, так как это может привести к отказу функции регулирования скорости.

## Электрический тормоз

Электрический тормоз активируется после выключения инструмента.

Тормоз не активируется, если питание отключено (например при извлеченном аккумуляторе), а переключатель находится в положении Вкл.

Если после выключения переключателя систематически не происходит быстрой остановки инструмента, отправьте инструмент в сервисный центр Makita для обслуживания.

## Электронная функция

### Функция предотвращения случайного запуска

При установке блока аккумулятора с ползунковым переключателем в положении ВКЛ инструмент не запускается. Для запуска инструмента переведите переключатель в положение ВЫКЛ и включите его снова.

### Функция распознавания активной обратной связи

С помощью электронного устройства инструмент определяет, что существует риск заземления диска или другой принадлежности. При выявлении таких рисков инструмент автоматически отключается для предотвращения дальнейшего вращения шпинделя (это не предотвращает отдачу). Чтобы перезапустить инструмент, сначала отключите его. Устраните причину внезапного снижения скорости вращения и вновь включите инструмент.

### Функция плавного запуска

Функция плавного запуска снижает начальный рывок инструмента.

## СБОРКА

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

## Установка боковой ручки (рукоятки)

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой ручки.

Прочно закрепите боковую ручку на месте винтом, как показано на рисунке.

► **Рис.6**

## Установка или снятие кожуха диска

**▲ОСТОРОЖНО:** При использовании диска с утопленным центром, откидного круга или дисковой проволочной щетки установите кожух диска таким образом, чтобы закрытая сторона кожуха была направлена к оператору.

**▲ОСТОРОЖНО:** Убедитесь в том, что кожух диска надежно зафиксирован стопорным рычагом в одном из отверстий на кожухе диска.

**▲ОСТОРОЖНО:** При использовании абразивного отрезного диска/алмазного диска может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных дисков.

## Для диска с утопленным центром, откидного круга, дисковой проволочной щетки / абразивного отрезного диска, алмазного диска

1. Удерживая нажатым стопорный рычаг, установите кожух диска, совместив выступы на кожухе диска с пазами на корпусе подшипника.

► **Рис.7:** 1. Стопорный рычаг 2. Паз 3. Выступ

2. Удерживая стопорный рычаг нажатым в направлении А, прижмите кожух диска в точках В, как показано на рисунке.

► **Рис.8:** 1. Кожух диска 2. Отверстие

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Надавите на кожух диска в направлении вперед. В противном случае вы не сможете полностью вставить кожух диска.

3. Удерживая стопорный рычаг нажатым в направлении А, поверните кожух диска в направлении С, после чего измените угол кожуха диска в зависимости от выполняемой работы, чтобы обеспечить защиту оператора. Совместите стопорный рычаг с одним из отверстий в кожухе диска, после чего отпустите стопорный рычаг, чтобы заблокировать кожух диска.

► **Рис.9:** 1. Кожух диска 2. Отверстие

Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

## Установка диска с утопленным центром или откидного круга

### Дополнительные принадлежности

**▲ОСТОРОЖНО:** При использовании диска с утопленным центром или откидного круга кожух диска должен быть установлен таким образом, чтобы его закрытая сторона была обращена к оператору.

► **Рис.10:** 1. Диск с утопленным центром 2. Кожух диска

## Установка абразивного отрезного/ алмазного диска

### Дополнительные принадлежности

**▲ОСТОРОЖНО:** При использовании абразивного отрезного диска/алмазного диска может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных дисков.

**▲ОСТОРОЖНО:** ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать отрезной диск для шлифовки боковой поверхностью.

► **Рис.11:** 1. Абразивный отрезной диск/алмазный диск 2. Защитный кожух для абразивного отрезного диска/алмазного диска

## Пристегивающая насадка на кожух отрезного диска

### Дополнительные принадлежности

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для операций резки кожух диска (для шлифовального диска) может использоваться с пристегивающей насадкой на кожух отрезного диска.

В некоторых странах эта возможность недоступна.

► **Рис.12**

## Установка чашечной проволочной щетки

### Дополнительные принадлежности

**▲ВНИМАНИЕ:** Не используйте поврежденную или разбалансированную чашечную проволочную щетку. Использование поврежденной щетки может увеличить опасность получения травм от контакта с проволокой.

► **Рис.13:** 1. Чашечная проволочная щетка

## Установка дисковой проволочной щетки

### Дополнительные принадлежности

**▲ВНИМАНИЕ:** Не используйте поврежденную или разбалансированную дисковую проволочную щетку. Использование поврежденной дисковой проволочной щетки может увеличить риск получения травм от контакта с проволокой.

**▲ВНИМАНИЕ:** При работе с дисковой проволочной щеткой ВСЕГДА используйте защитный кожух, убедившись, что диаметр диска соответствует внутреннему диаметру кожуха. Во время работы диск может разрушиться. Защитный кожух снизит риск получения травмы.

► **Рис.14:** 1. Дисковая проволочная щетка 2. Кожух диска

## Установка или снятие диска X-LOCK

**⚠ОСТОРОЖНО:** Запрещается нажимать на рычаг разблокировки держателя X-LOCK во время работы. Перед снятием диска X-LOCK убедитесь в том, что он полностью остановился. В противном случае диск X-LOCK отсоединится от инструмента, что может привести к тяжелым травмам.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Используйте только оригинальные диски X-LOCK, маркированные логотипом X-LOCK. Этот инструмент предназначен для использования с дисками X-LOCK.

Максимально плотная посадка с высотой зажима 1,6 мм может быть гарантирована только при использовании оригинальных дисков X-LOCK.

Использование каких-либо других дисков может не позволить надежно зажать диск и стать причиной ослабления фиксации диска в зажимном устройстве.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Не касайтесь диска X-LOCK сразу по окончании работы. Он может быть очень горячим и вызвать ожог.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Проверьте диск X-LOCK и держатель диска на предмет деформации, а также наличия пыли или других инородных тел.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Палец не должен находиться возле держателя во время установки или снятия диска X-LOCK. В противном случае устройство может защемить палец.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Палец не должен находиться возле рычага разблокировки во время установки диска X-LOCK. В противном случае устройство может защемить палец.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для установки или снятия дисков X-LOCK не требуется никаких дополнительных деталей, например внутренних фланцев или контргайки.

1. Перед установкой диска X-LOCK приведите оба фиксатора в положение разблокировки. Нажмите на рычаг разблокировки со стороны А, чтобы поднять сторону В, после чего потяните за рычаг разблокировки со стороны В, следуя указаниям на рисунке. Теперь фиксаторы находятся в разблокированном положении.  
► **Рис.15:** 1. Фиксатор 2. Рычаг разблокировки
2. Совместите центр диска X-LOCK с держателем. Диск X-LOCK должен быть установлен параллельно поверхности фланца и повернут соответствующей стороной вверх.

3. Вставьте диск X-LOCK в держатель. Фиксаторы со щелчком устанавливаются в положение блокировки и фиксируют диск X-LOCK.

► **Рис.16:** 1. Диск X-LOCK 2. Держатель 3. Поверхность фланца 4. Фиксатор

4. Убедитесь, что диск X-LOCK установлен надлежащим образом. Поверхность диска X-LOCK не должна выступать над поверхностью держателя, как показано на рисунке.

В противном случае необходимо выполнить чистку держателя или не использовать диск X-LOCK.

► **Рис.17:** 1. Поверхность держателя 2. Поверхность диска X-LOCK

Для снятия диска X-LOCK нажмите на рычаг разблокировки со стороны А, чтобы поднять сторону В, после чего потяните за рычаг разблокировки со стороны В, следуя указаниям на рисунке.

Блокировка диска X-LOCK будет снята, и его можно будет демонтировать.

► **Рис.18:** 1. Рычаг разблокировки

## Установка кожуха отрезного диска с пылеотводом

### Дополнительные принадлежности

Применяя дополнительные принадлежности, данный инструмент можно использовать для резки каменных материалов.

► **Рис.19**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Информацию по установке кожуха диска с пылеотводом см. в руководстве к кожуху диска с пылеотводом.

## Подключение пылесоса

### Дополнительные принадлежности

**⚠ОСТОРОЖНО:** Не используйте пылесос для удаления металлических частиц, образовавшихся в результате шлифования/резки/зачистки. Металлические частицы, образованные в результате таких операций, настолько горячие, что от них может произойти возгорание пыли и фильтра внутри пылесоса.

Чтобы избежать высокой запыленности, образующейся в результате резки каменной кладки, используйте кожух шлифовального диска с пылеотводом и пылесос.

См. руководство по сборке и эксплуатации, прилагаемое к кожуху шлифовального диска с пылеотводом.

► **Рис.20:** 1. Кожух шлифовального диска с пылеотводом 2. Шланг пылесоса

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**▲ОСТОРОЖНО:** Никогда не прилагайте к инструменту чрезмерные усилия. Вес инструмента обеспечивает достаточное давление. Чрезмерное усилие и давление могут привести к опасному разрушению диска.

**▲ОСТОРОЖНО: ОБЯЗАТЕЛЬНО** замените диск, если при шлифовании инструмент упал.

**▲ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ** стучать и бить диском по обрабатываемой детали.

**▲ОСТОРОЖНО:** Избегайте подпрыгивания и зацепления диска, особенно при обработке углов, острых краев и т. д. Это может привести к потере контроля и отдаче.

**▲ОСТОРОЖНО:** Запрещается использовать инструмент с полотнами для обработки дерева или другими пыльными дисками. При использовании на шлифмашине такие диски часто выскакивают, выходят из-под контроля и приводят к травмам.

**▲ОСТОРОЖНО:** Запрещается нажимать на рычаг разблокировки держателя X-LOCK во время работы. Диск X-LOCK отсоединится от инструмента, что может привести к серьезным травмам.

**▲ОСТОРОЖНО:** Убедитесь, что диск X-LOCK закреплен надлежащим образом.

**▲ВНИМАНИЕ:** Запрещается включать инструмент, если он касается обрабатываемого изделия. Это может стать причиной травмы оператора.

**▲ВНИМАНИЕ:** Во время выполнения операции всегда надевайте защитные очки или защитную маску.

**▲ВНИМАНИЕ:** После работы всегда отключайте инструмент и дожидайтесь полной остановки диска перед тем, как положить инструмент.

**▲ВНИМАНИЕ:** ВСЕГДА крепко держите инструмент, положив одну руку на корпус, а вторую - на боковую ручку (рукоятку).

## Шлифовка и зачистка

### ► Рис.21

Включите инструмент, а затем прижмите диск или круг к обрабатываемой детали. Обычно следует держать край диска или круга под углом около 15 градусов относительно поверхности обрабатываемой детали. В период приработки нового диска не перемещайте шлифмашину вперед, поскольку диск может врезаться в обрабатываемую деталь. После того как кромка диска закруглится от использования, можно будет перемещать его в обоих направлениях (вперед и назад).

## Выполнение работ с абразивным отрезным/алмазным диском

### Дополнительные принадлежности

**▲ОСТОРОЖНО:** Не “заклинивайте” диск и не оказывайте на него чрезмерное давление. Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез. Чрезмерное давление на диск увеличивает нагрузку и вероятность искривления или застревания диска в прорези, а также возможность отдачи, поломки диска и перегрева электродвигателя.

**▲ОСТОРОЖНО:** Не запускайте отрезной диск, пока он находится в детали. Дайте диску раскрутиться до максимальной скорости, а затем осторожно введите в разрез, перемещая инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали. Диск может застрять, отдача может отбросить его вверх или назад, если запустить электроинструмент, когда диск находится в детали.

**▲ОСТОРОЖНО:** Во время операций резания нельзя менять угол наклона диска. Боковое давление на отрезной диск (как при шлифовке) приводит к растрескиванию и разрушению диска, в результате чего возможны серьезные травмы.

**▲ОСТОРОЖНО:** Работы с алмазным диском необходимо выполнять, удерживая его перпендикулярно рабочей поверхности.

Пример использования: применение абразивного отрезного диска

► Рис.22

Пример использования: применение алмазного диска

► Рис.23

## Операции с чашечной проволочной щеткой

### Дополнительные принадлежности

**▲ВНИМАНИЕ:** Проверьте работу щетки, запустив инструмент на холостом ходу, предварительно убедившись, что никто не находится перед ним или на одной линии со щеткой.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не прилагайте слишком большое давление, поскольку это может привести к изгибанию проволоки во время использования чашечной проволочной щетки. Это может стать причиной преждевременной поломки.

Пример использования: применение чашечной проволочной щетки

► Рис.24

## Работа с дисковой проволочной щеткой

### Дополнительные принадлежности

**ВНИМАНИЕ:** Проверьте работу дисковой проволочной щетки, запустив инструмент на холостом ходу и предварительно убедившись, что никто не находится перед ним или на одной линии с дисковой проволочной щеткой.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не прилагайте слишком большое давление, так как оно может привести к тому, что проволока погнется во время использования дисковой проволочной щетки. Это может стать причиной преждевременной поломки.

Пример использования: применение дисковой проволочной щетки

► Рис.25

## ФУНКЦИЯ БЕСПРОВОДНОЙ АКТИВАЦИИ

### 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.26

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

**ВНИМАНИЕ:** 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 заряд, 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.27: 1. Крышка

2. Вставьте беспроводной блок в гнездо и закройте крышку.

При вставке беспроводного блока выровняйте выступы с углубленными участками в гнезде.

► Рис.28: 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.29: 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 «АУТО» (автоматический).  
► **Рис.30:** 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.31:** 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.32**
3. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «АУТО» (автоматический).  
► **Рис.33:** 1. Выключатель режима ожидания
4. На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Лампа беспроводной активации мигает синим цветом.  
► **Рис.34:** 1. Кнопка беспроводной активации  
2. Лампа беспроводной активации

5. Включите инструмент. Проверьте, работает ли пылесос во время работы инструмента.

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 «АУТО» 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 за одним пылесосом закреплено два или несколько инструментов, то пылесос может начать работать, даже если вы не включаете свой инструмент, поскольку другой пользователь использует функцию беспроводной активации.

## Описание статуса лампы беспроводной активации

### ► Рис.35: 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 «АУТО» (автоматический).

### ► Рис.36: 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.37: 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. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	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 «АUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «АUTO» (автоматический).
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
Не удается успешно завершить регистрацию/отмену регистрации инструмента.	Беспроводной блок не установлен в инструмент. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	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 «АUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «АUTO» (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/отменой; - выключатель инструмента переведен в положение «On» (Вкл.); или - кнопка питания на пылесосе переведена в положение «On» (Вкл.).	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. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	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 и убедитесь в том, что лампа беспроводной активации мигает синим цветом.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «АУТО» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «АУТО» (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.
	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.
Пылесос работает в то время, когда инструмент не работает.	Другие пользователи используют беспроводную активацию пылесоса с помощью своих инструментов.	Отключите кнопку беспроводной активации других инструментов или отмените регистрацию инструмента для других инструментов.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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

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

## Очистка вентиляционного отверстия

Инструмент и его вентиляционные отверстия должны содержаться в чистоте. Производите регулярную очистку вентиляционных отверстий инструмента или очищайте их в случае засорения.

► **Рис.38:** 1. Вытяжное отверстие 2. Впускное вентиляционное отверстие

Снимите пылезащитную крышку с впускного вентиляционного отверстия и очистите ее, чтобы обеспечить свободное прохождение воздуха.

► **Рис.39:** 1. Пылезащитная крышка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При засорении пылезащитной крышки пылью или посторонними веществами очистите ее. Продолжение работы с засоренной пылезащитной крышкой может привести к повреждению инструмента.

# СОЧЕТАНИЕ СФЕР ПРИМЕНЕНИЯ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

## Дополнительная принадлежность

**ВНИМАНИЕ:** Использование инструмента с неправильно подобранными кожухами может привести к возникновению следующих рисков.

- При использовании кожуха отрезного диска для поверхностного шлифования кожух диска может цепляться за обрабатываемую деталь, ухудшая контроль над инструментом.
- При использовании кожуха шлифовального диска для операций резки с шлифовальными кругами с абразивом на связке и алмазными кругами существует повышенный риск соприкосновения с вращающимися кругами, а также попадания разлетающихся искр и частиц или фрагментов круга в случае его разрыва.
- При использовании кожуха отрезного диска или кожуха шлифовального диска для поверхностных операций с алмазными чашеобразными дисками кожух диска может цепляться за обрабатываемую деталь, ухудшая контроль над инструментом.
- При использовании кожуха отрезного диска или кожуха шлифовального диска с проволочной щеткой дискового типа толщиной, превышающей максимальное значение, указанное в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ", проволока может цепляться за кожух, что приводит к ее разламыванию.

### ► Рис.40

-	Сфера применения	Модель 100 мм (4 дюйма)	Модель 115 мм (4-1/2 дюйма)	Модель 125 мм (5 дюймов)
1	-	Боковая ручка		
2	-	Кожух диска (для шлифовального диска)		
3	Шлифование / обработка наждачной бумагой	Диск с утопленным центром/откидной круг		
4	-	Кожух диска (для отрезного диска) *1		
5	Резка	Абразивный отрезной диск / алмазный диск		
6	Очистка проволочной щеткой	-	Дисковая проволочная щетка	
7	Очистка проволочной щеткой	Чашечная проволочная щетка		
8	-	Пристегивная насадка на кожух отрезного диска *2		
9	-	Кожух с пылеотводом для отрезного диска		
10	Резка	Алмазный диск		

**ПРИМЕЧАНИЕ:** \*1 В некоторых странах Европы при использовании алмазного диска можно применять обычный кожух вместо специального, закрывающего обе стороны диска. Соблюдайте требования нормативов, действующих в вашей стране.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** \*2 В некоторых странах (например, Корея, Тайване и материковом Китае) пристегивная насадка на кожух отрезного диска не предлагается. Более подробную информацию см. в инструкции к пристегивной насадке на кожух отрезного диска.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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

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

- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita
- Список принадлежностей приведен в разделе "СОЧЕТАНИЕ СФЕР ПРИМЕНЕНИЯ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ"

**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)

885968-984  
EN, SV, NO, FI, DA,  
LV, LT, ET, RU  
20220121