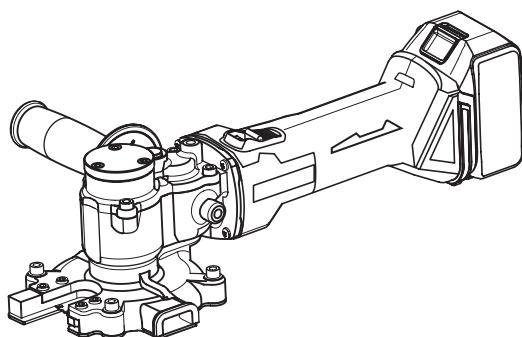
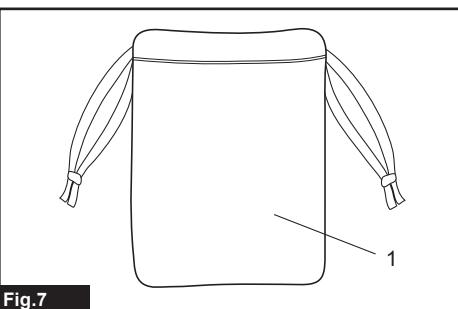
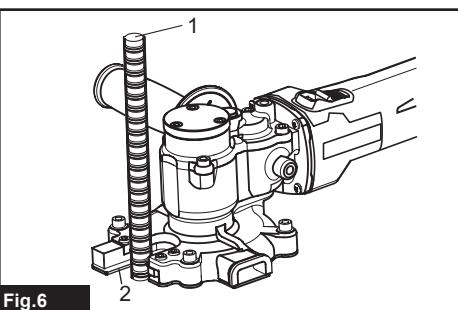
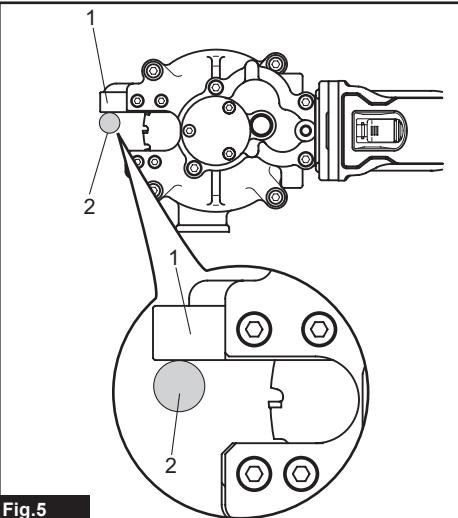
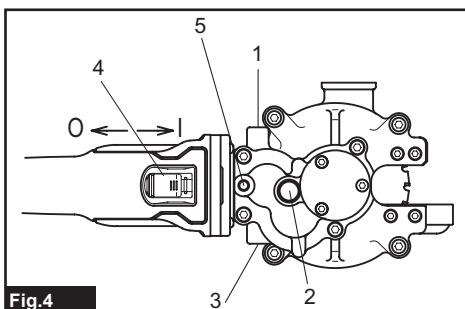
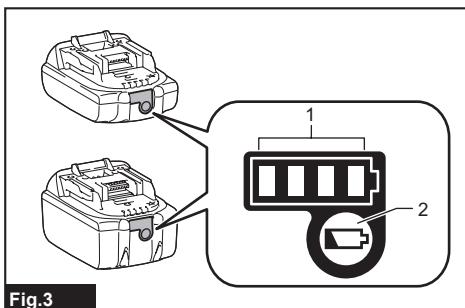
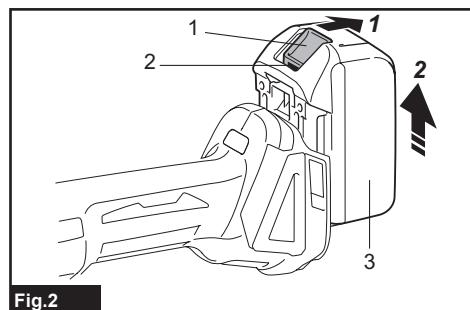
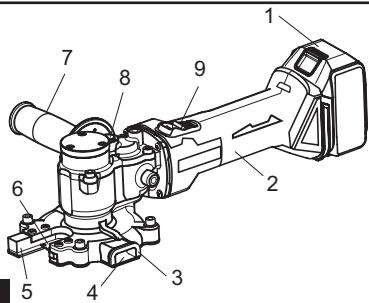


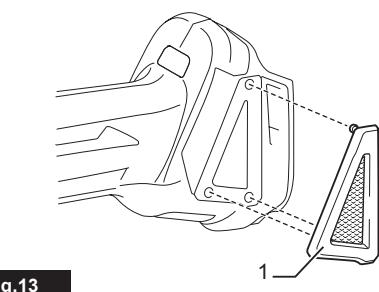
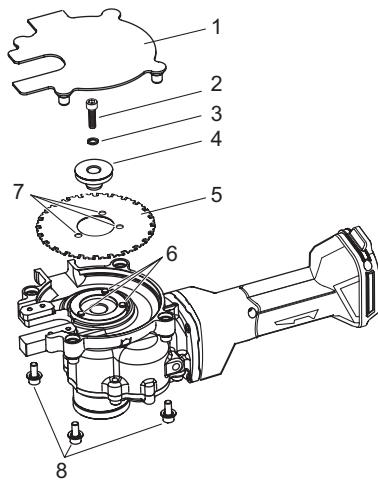
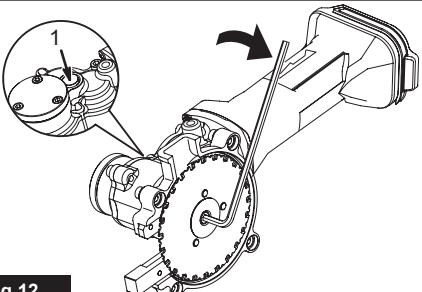
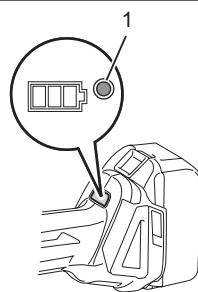
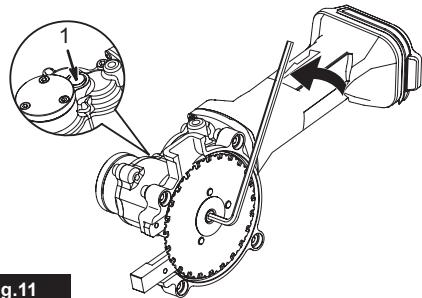
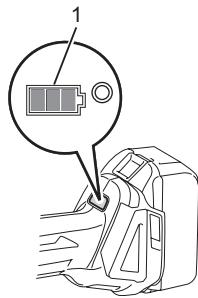


<b>EN</b>	Cordless Steel Rod Cutter	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>4</b>
<b>SV</b>	Sladdlös stålstångskapare	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>13</b>
<b>NO</b>	Batteridrevet stålørkutter	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>22</b>
<b>FI</b>	Akkuharjateräsleikkuri	<b>KÄYTTÖOHJE</b>	<b>31</b>
<b>LV</b>	Bezvada tērauda stieņu frēze	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>40</b>
<b>LT</b>	Belaidis plieninių strypų pjoviklis	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>50</b>
<b>ET</b>	Terasvarraste juhtmeta lõikur	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>60</b>
<b>RU</b>	Аккумуляторный резчик стальных стержней	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>69</b>
<b>KK</b>	Аккумуляторлы гидравликалық қайшы	<b>ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ</b>	<b>81</b>

## DSC251







## **ENGLISH (Original instructions)**

Before installing and operating this machine, read, understand and follow all instructions and operating procedures. Keep this Instruction Manual with the machine.

**Read, understand and follow all safety instructions and operating procedures. If you do not understand the instructions, or if conditions are not correct for proper operation, DO NOT OPERATE THE MACHINE. Consult your supervisor or other responsible person.**

## **SPECIFICATIONS**

Model:	DSC251
Voltage	D.C. 18 V
Weight	4.0 kg (8.82 lbs)
Dimensions (L x W x H)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (excluding a handle)
Cutting Capacity of a rebar (620 N/mm <sup>2</sup> / 90,000 psi )	φ10 to φ25 mm (SD490) 3/8" to 1" (Grade 60)
No load speed	2200 min <sup>-1</sup>
External Diameter of Blade	110 mm / 4.3"

- Specifications and design may be subject to change without prior notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## **Applicable battery cartridge and charger**

Battery cartridge	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- 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.

### **⚠ WARNING**



Read and understand this instruction manual before operating this machine. Failure to follow operating instructions could result in death or serious injury.

### **⚠ WARNING LABELS RELATED TO SAFETY**



Flying debris and loud noise hazards. Wear ear and eye protection.



Moving blade. Keep hands clear while machine is operating. Turn power off before servicing.

## Symbols

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.



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.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

### Meaning of "caution" and "warning" indications

**Caution:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. This is also used to alert against unsafe practices associated with events that could lead to personal injury.

**Warning:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

\*\*\* Makita shall not be responsible for any incidental damages or personal injuries resulting from negligence of Warnings and Safety Instructions contained in the Instruction Manual.

## Intended use

The tool is intended for cutting rebar.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-1:

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 78 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

**WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

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

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool

Vibration emission ( $a_v$ ) : 2.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

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

## General power tool safety warnings

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

## **Work area safety**

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## **Electrical safety**

- Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

## **Personal safety**

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools.** The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipment by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

## **Power tool use and care**

- Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

5. **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

#### **Battery tool use and care**

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### **Service**

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

## **WARNING FOR USING TIPPED SAW**

#### **Work area safety**

1. Ensure the Dust Bag is fixed correctly. Without the Dust Bag, when Tipped Saw Blades are damaged, pieces of the blades fly off and can cause serious personal injury.
2. Keep bystanders away from operations. Even with the Dust Bag fitted, damaged blades or hot debris can fly out of the bag, resulting in serious personal injury.
3. Sparking may occur when cutting with Tipped Saw Blades. Do not use the tool where there is the risk of fire or explosion.
4. Cutting with Tipped Saw Blades is noisy. Consider the work area environment.

#### **Dress and protective equipment**

5. Wear protective equipment; safety glasses, safety shoes, dust mask and helmet. Even with the Dust Bag fitted, damaged blades or hot debris can fly out of the cover, resulting in personal injury.
6. Dress properly. Do not wear a tie, loose clothing or knit gloves. Keep hair covered with a hair cover or a cap to be away from rotating blades.

#### **Before use**

7. Ensure that Tipped Saw Blades are not deformed, chipped, cracked or worn-out. Do not use a Tipped Saw if any damage or wear is found. Cutting under such conditions may cause further damage to the blades and serious personal injury.
8. Do not use the Tipped Saw for any application other than that stated in the tool specification. Using the Tipped Saw for other applications can cause excessive wear, detachment of blades, low cutting performance and abnormal generation of heat, resulting in damage to the blades and serious personal injury.

#### **Tipped saw replacement**

9. When replacing the Tipped Saw, ensure that the battery is removed from the tool to prevent accidental operation and personal injury.
10. Ensure there is no one in the surroundings before operation and no abnormal sounds or abnormal vibrations occur when operating. Operating with abnormal sounds or abnormal vibrations can damage the blades resulting in serious personal injury.

## **During operation**

11. Do not use the Tipped Saw for any purpose other than cutting. Do not subject the blades to damage or stress. It can break the blades resulting in serious personal injury.
12. Hold the material firmly, in a vice or similar, so that it cannot move when cutting. If the material moves, the operation becomes unstable and cannot be controlled, resulting in damage to the blades and possible serious personal injury.
13. Start cutting only after the Tipped Saw has reached maximum speed. If the Tipped Saw is set against the material before the motor is started, the blades will be overloaded and damaged, resulting in possible serious personal injury.
14. Do not cut in zigzags, curves, diagonals, or use the side of the blade to prise or for any other purpose.
15. If during cutting, there is an abnormal sound, abnormal vibration, or if the cutting parts are badly worn, stop operation.  
Continuing the operation under such conditions will damage the Tipped Saw blades with the result that chips may be ejected causing serious personal injury.
16. Continuous operation makes the Tipped Saw blades hot and reduces the cutting performances.

## **Maintenance**

17. If there is deformation, a crack or damage on the Tipped Saw, stop the operation. Continuing the operation under such conditions will further damage the Tipped Saw which may break up. Ejected broken parts can cause serious personal injury.
18. Only keep and use Tipped Saws that are in good condition and the blades sharp and clean.

**⚠WARNING:** Always wear protective equipment; safety glasses, safety shoes, dust mask and helmet.

**⚠WARNING:** Use only Makita supplied Tipped Saw. Using non Makita parts may damage the tool and can result in serious accident or 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 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 result in poor performance or breakdown of the tool or battery cartridge.
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).

## PART NAMES

- Fig.1: 1. Battery 2. Motor 3. Dust Bag Holder  
4. Outlet 5. Guide 6. Tipped Saw 7. Handle  
8. Lock Button 9. Switch

## Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

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

## Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off the power 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

This protection works when the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. 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

This protection works when the tool or battery is overheated. In this situation, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

### Overdischarge protection

This protection works when the remaining battery capacity gets low. In this situation, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Indicating the remaining battery capacity

*Only for battery cartridges with the indicator*

- Fig.3: 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

## OPERATING PROCEDURE

**WARNING:** Before the battery is inserted into the tool, ensure that the Switch is at the "O" position and the Switch is off.

**CAUTION:** Push the Lock Button and ensure that the Button comes up when it is released. If the Lock Button will not come up when it is released, the Tipped Saw will be prevented from rotating when the tool is operated resulting in damage to parts and the motor to burn out.

**CAUTION:** Slide the Switch to the "I" position and ensure it stays there and does not move. Then push down on the rear of the Switch to ensure that the Switch moves to the "O" position automatically.

**CAUTION:** Ensure that the bolts retaining the Tipped Saw Cover and all other bolts are tightened firmly.

- Fig.4: 1. Handle Position (parallel / left side) 2. Lock Button 3. Handle Position (parallel / right side) 4. Switch 5. Handle Position (vertical / upper side)

### Operation

- Fig.5: 1. Guide 2. Rebar

- Fig.6: 1. Rebar 2. Guide

1. Screw the Handle into threaded hole at the vertical or parallel position for easier operation.

2. Ensure that the Switch is at "O" position.

**CAUTION:** As a safety function of this tool, the Motor cannot be energised when the battery is inserted with the Switch at "I" position. For further safety, please note that the battery should be inserted with the Switch at "O" position.

3. Insert the battery into the tool.

4. Slide the Switch to "I" position. The motor is on. Then push down on the forward end of the Switch to lock it for operating continuously.

**WARNING:** Do not touch the rotating parts as they can cause serious injury.

5. Position the Guide in the opening against the rebar.

Then push the tool forward slowly to start to cut the rebar.

**CAUTION:** When cutting, both at the beginning and near the end, slow down the tool's forward (cutting) movement. A fast cutting action, at these times, will damage the Tipped Saw blades and can cause injury from flying debris.

**CAUTION:** Hold the tool firmly so that it does not shake when cutting. Cutting with the tool shaking will shorten the life of the Tipped Saw and damage the blades.

**CAUTION:** Position the tool so it is at 90 degrees to rebar to be cut. If the tool is not at 90 degrees to the rebar, it can cause shaking and overload the tool.

**CAUTION:** Do not start cutting immediately after the motor is switched on. Allow the Tipped Saw to reach full speed before beginning to cut.

**CAUTION:** Do not remove the battery when the motor is switched on. Doing so can cause damage to the motor's electronics.

6. After finishing the cut, push down on the rear end of the Switch which will cause the Switch to move to the "O" position and turn off the motor.

**CAUTION:** This tool is designed to cut rebar. Please contact the manufacturer or your local dealer if you want to cut other materials. Cutting other materials will damage the Tipped Saw blades.

### Caution when cutting

1. Ensure that the Tipped Saw blade is well away from the material to be cut before switching on.
2. Slow down the forward (cutting) movement of the tool when approaching the end of the cut. This is especially important when the piece to be cut is less than 50 mm in length. The piece cut off can strike the Tipped Saw blades, damaging them and cause serious injury.
3. When the Tipped Saw blades become blunt or chipped, replace the blade. Continuing to use it in this condition will overload the tool.
4. If the material moves or shakes, when being cut, stop the operation and properly secure the material.
5. Do not hold by hand the material to be cut. Doing so may result in personal injury.
6. Do not cut rebar that in size or hardness exceeds the cutting capacity of the tool.

### Replace the Tipped Saw when any of the below occurs

1. Warning Lamp (red) blinks frequently even though the battery is fully charged.
2. The Tipped Saw blades are chipped or worn.
3. The cutting speed is very slow.
4. The surface of the cut piece is discolored by heat.

**NOTE:** Tipped Saw blades cannot be resharpended.

## How to fit the Dust Bag

### ► Fig.7: 1. Dust Bag

1. Place the open end of the Dust Bag over the Dust Bag Holder and secure in place with the draw strings.
2. Give the bag a sharp tug to ensure it is properly secured.

**CAUTION:** The Dust Bag is made from non-flammable material but very hot debris, such as that produced when cutting with a worn Tipped Saw blade, can melt the material. Be aware of this possibility when using the Dust Bag.

## Battery Indicator function

### ► Fig.8: 1. Battery Indicator

When you turn the tool on, the battery indicator shows the remaining battery capacity. (see table 1)

Table 1

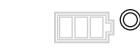
Battery indicator status	Remaining battery capacity
 :On  :Off  :Blinking	50 %-100 %
 :On  :Off  :Blinking	20 %-50 %
 :On  :Off  :Blinking	0 %-20 %
 :On  :Off  :Blinking	Charge the battery

## Automatic speed change function

### ► Fig.9: 1. Mode Indicator

The tool has 'high speed mode' and 'high torque mode'. It will select the operating mode automatically, according to the work load. When the mode indicator lights up during operation, the tool is in high torque mode. (see table 2)

Table 2

Mode indicator status	Operation mode
 :On  :Off  :Blinking	High speed mode
 :On  :Off  :Blinking	High torque mode

## Tool / battery protection function

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

- The tool is overloaded
- The tool overheats
- The battery capacity is not enough

If the tool is repeatedly operated under these conditions, the protection system will lock the tool.

## Overload protection

If the tool is overloaded during cutting, it will automatically stop. In this situation, turn the tool off and remove the cause of the overload then restart the tool.

## Protection lock

When the protection system works repeatedly, the tool will lock and the battery indicator shows the state as table 3.

Table 3

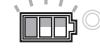
Battery indicator	
 :On  :Off  :Blinking	Protection lock works

## Overheat protection for tool

When the tool is overheated, the tool stops automatically and the battery indicator shows the state as table 4.

In this situation, let the tool cool before turning the tool on again.

Table 4

Battery indicator	
 :On  :Off  :Blinking	Tool is overheated

## 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.

## TIPPED SAW REPLACEMENT PROCEDURE

**WARNING:** Switch off the tool and remove the battery before replacing the blade, to prevent accidental operation resulting in serious personal injury.

- Fig.10: 1. Tipped Saw Cover 2. Bolt 3. Washer 4. Tipped Saw Guide 5. Tipped Saw 6. Pin 7. Hole 8. Tipped Saw Cover Retaining Bolt

## How to remove the Tipped Saw

### Remove the Tipped Saw

- Fig.11: 1. Push (Lock Button)

1. Remove the Tipped Saw Cover Retaining Bolts (4 pieces) with a hexagonal wrench.
2. Remove the Tipped Saw Cover.
3. Insert a hexagonal wrench into the bolt retaining the Tipped Saw Guide.

- Push in the Lock Button and using the hexagonal wrench as a handle, rotate the Tipped Saw blade until it is prevented from further rotation by the Lock Button.

**CAUTION:** Ensure that the Lock Button is completely pushed in. If not, the hexagonal wrench can rotate and may cause personal injury.

- With the Tipped Saw locked, turn the hexagonal wrench counterclockwise to loosen and remove the bolt and washer.
- Remove the Tipped Saw Guide and the Tipped Saw.

## How to replace the Tipped Saw

**CAUTION:** Use only Makita supplied Tipped Saw. If reusing a Tipped Saw, ensure it is not worn, chipped or damaged.

**CAUTION:** Use only a Tipped Saw with three holes which fit the pins on the output shaft of the tool. Other type of saws cannot be used.

**CAUTION:** Install a Tipped Saw in the correct direction. If incorrect, the three pins do not fit the hole properly.

**CAUTION:** Clean and remove all debris and dirt from the Tipped Saw and parts. Debris and dirt can unbalance the Tipped Saw making it wobble during cutting.

### Replace the Tipped Saw

- Fig.12: 1. Push (Lock Button)

- Fit the Tipped Saw over the Output Shaft. Make sure that the three pins on the Output Shaft fit in the holes on the Tipped Saw.
- Replace the Tipped Saw Guide.
- Replace the Bolt and Washer.
- Push in the Lock Button completely to prevent the Tipped Saw rotating and tighten the Bolt with the hexagonal wrench.

**CAUTION:** Ensure that the Lock Button is completely pushed in. If not, the hexagonal wrench can rotate and may cause personal injury.

- Replace the Tipped Saw Cover.
- Tighten the Tipped Saw Cover Retaining Bolts (4 pieces) with a hexagonal wrench.

## MAINTENANCE

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

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

► Fig.13: 1. Dust Cover

Remove the Dust Cover from the air vent and clean it for proper air circulation.

**CAUTION:** Clean the Dust Cover when it becomes clogged. Continuing operation with a clogged dust cover may damage the tool.

## SVENSKA (översättning av instruktioner i original)

Innan installation och drift av denna maskin måste du läsa, förstå och följa alla instruktioner och driftprocedurer. Förvara denna instruktionsmanual med maskinen.

**Läs, förstå och följ alla säkerhetsinstruktioner och driftprocedurer. Om du inte förstår dessa instruktioner, eller om förhållandena inte är korrekta för korrekt drift, ANVÄND INTE MASKINEN. Konsultera din övervakare eller annan ansvarig person.**

## SPECIFIKATIONER

Modell:	DSC251
Spänning	18 V likström
Vikt	4,0 kg (8,82 lbs)
Dimensioner (L x B x H)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (exklusive handtag)
Kapningskapacitet för armeringsjärn (620 N/mm <sup>2</sup> / 90 000 psi)	φ10 till φ25 mm (SD490) 3/8" till 1" (klass 60)
Hastighet utan belastning	2200 min <sup>-1</sup>
Utvändig diameter på klingen	110 mm / 4,3"

- Specifikationer och design kan ändras utan tidigare meddelande.
- Specifikationer och batterikassett kan variera från land till land.
- 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	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

**WARNING:** Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan. Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskađa och/eller brand.

### ▲ VARNING



Läs och förstå denna instruktionsmanual innan du använder maskinen. Om du inte följer bruksanvisningen kan det leda till döden eller allvarliga personskađor.

### ▲ VARNINGSDEKALER AVSEENDE SÄKERHET



Risk för flygande materialrester och högt buller.  
Använd skyddsglasögon och hörselskydd.



Roterande klinga. Håll händer borta när maskinen används. Bryt strömmen innan service utförs.

## Symboler

Följande visar symbolerna som används för utrustningen. Se till att du förstår innebördarna innan du använder borrmaskinen.



Gäller endast inom EU  
P.g.a. förekomsten av farliga komponenter i utrustningen kan avfall innehållande elektrisk och elektronisk utrustning, ackumulatorer och batterier ha negativ inverkan på miljön och mänskors hälsa.

Kassera 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 och om batterier och ackumulatorer och förbrukade batterier och ackumulatorer, och dess införlivande i nationell lagstiftning, bör förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, batterier och ackumulatorer 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.

## SPARA DESSA INSTRUKTIONER

### Innebörd av indikeringarna "försiktighet" och "varning"

**Försiktighet:** Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till lätt eller måttlig skada. Detta används även för att varna för osäkra förfaranden i samband med händelser som kan leda till personskada.

**Varning:** Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, leder till döden eller allvarlig skada.

\*\*\* Makita kan inte hållas ansvariga för eventuella oavsiktliga skador eller personskador som uppstår från försummelse av varnings- och säkerhetsinstruktioner i bruksanvisningen.

## Avsedd användning

Maskinen är avsedd för sågning av armeringsjärn.

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-1:

Ljudtrycksnivå ( $L_{PA}$ ) : 78 dB (A)

Måttolerans (K) : 3 dB (A)

**OBS:** Det deklarerade bullervärdet har uppmäts 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.

**WARNING:** Använd hörselskydd.

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

**WARNING:** 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 (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN62841-1:

Arbetsläge: maskinens maximala kapacitet för slagåtdragning

Vibrationsemission ( $a_{h,r}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup>

Måttolerans (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmäts 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.

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

**WARNING:** 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).

## EU-konformitetsdeklaration

**Gäller endast inom EU**

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

## Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**WARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer det här maskinen. Underlätenhet 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).

## Säkerhet på arbetsplatsen

- Se till att arbetsområdet är rent och har bra belysning.** Arbetsområden med skräp eller dålig belysning kan leda till olyckor.
- Använd inte maskinen i explosiva områden, som till exempel i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Maskinen skapar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Barn och andra obehörliga bör hållas på avstånd när du använder maskinen.** Om du blir distraherad kan du förlora kontrollen över verktyget.

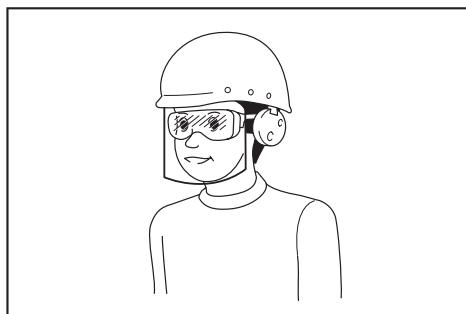
## Elsäkerhet

- Maskinens stickkontakt måste passa i uttaget.** Modifera inte kontakten på något sätt. Använd inte adaptrar tillsammans med jordade maskiner. När stickkontakt och uttag är avpassade för varandra minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som till exempel rör, element, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.
- Utsätt inte maskinen för regn eller väta.** Vatten inuti maskinen ökar risken för elstötar.
- Var försiktig med sladden.** Använd aldrig sladden när du bär, drar eller kopplar ur maskinen ur vägguttaget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar. Skadad eller intrasslad sladd ökar risken för elstötar.
- Använd endast särskilda förlängningssladdar avsedda för utomhus bruk vid arbete utomhus.** Om en sladd för utomhus bruk används minskar risken för elstötar.
- Om maskinen måste användas på fuktiga platser, använd strömmatning via jordfelsbrytare.** Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.
- Elverktyg kan alstra elektromagnetiska fält (EMF) som inte är skadliga för användaren.** Däremot bör personer med pacemaker och andra liknande medicinska enheter kontakta tillverkaren av enheten och/eller läkare om råd innan de använder detta elverktyg.

## Personskydd

- Var hela tiden vaksam, koncentrera dig på det du gör och använd sunt förfnuft när du använder maskinen.** Använd inte maskinen när du är trött eller påverkad av alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks uppmärksamhet kan resultera i allvarliga personskador.
- Använd personlig säkerhetsutrustning.** Använd alltid skyddsglasögon. Användning av skyddsutrustning, som till exempel dammask, halkfria skor, skyddshjälm och hörselskydd, under lämpliga förhållanden minskar risken för personskador.

- Förhindra oavsiktlig start.** Säkerställ att avtryckaren är i avstängt läge innan maskinen ansluts till elnätet och/eller till batteriet, plockas upp eller transporteras. Att bärera maskinen med fingrarna på avtryckaren eller försé maskinen med ström när avtryckaren är intryckt inbjuder till olyckor.
- Ta bort inställningsnycklar och andra verktyg innan maskinen startas.** En inställningsnyckel eller annat verktyg som sitter på en roterande del av maskinen kan resultera i personskador.
- Översträck inte. Stå alltid stabilt och ha god balans hela tiden.** På så vis får du bättre kontroll över maskinen i oväntade situationer.
- Klä dig rätt.** Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om utrustning för dammuttagning tillhandahålls ska du tillse att denna utrustning är ansluten och används på rätt sätt.** Användning av dammupsamling kan minska dammrelaterade risker.
- Låt inte vana av frekvent användning av maskiner låta dig bli likgiltig och ignorera maskineras säkerhetsföreskrifter.** En oförsiktig användning kan på ett ögonblick leda till allvarliga skador.
- Bär alltid skyddsglasögon för att skydda dina ögon från skada när du använder e-verktyg.** Skyddsglasögonen måste uppfylla ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa, eller AS/NZS 1336 i Australien/Nya Zealand. I Australien/Nya Zealand måste man enligt lag även bärera ansiktskydd för att skydda ansiktet.



Det är arbetsgivarens ansvar att se till att användare och övriga personer i det omedelbara arbetsområdet använder lämplig skyddsutrustning.

## Användning och underhåll av maskinen

- Använd inte maskinen utanför dess begränsningar.** Välj rätt maskin för arbetsuppgiften. En maskin som används på avsett sätt gör jobbet bättre och säkrare.
- Använd inte maskinen om den inte går att starta eller stänga av med avtryckaren.** Maskiner som inte går att manövrera via avtryckaren är riskabla att använda och måste repareras.

- Dra ur kontakten ur vägguttaget och/eller ta ur batteriet (om löstagbart) ur maskinen innan du ändrar inställningar, byter tillbehör eller förvarar maskinen.** Genom denna förebyggande säkerhetsåtgärd elimineras risken för att maskinen startas oavsiktligt.
- Förvara maskiner som inte används utom räckhåll för barn.** Låt inte personer som är ovana vid maskinen, eller obekanta med denna bruksanvisning, använda maskinen. Maskinen är ett farligt redskap i händerna på en ovan användare.
- Underhåll maskiner och tillbehör.** Kontrollera om det finns misspassningar, skador eller annat som kan påverka maskinens drift. Kontrollera också att alla rörliga delar kan röra sig fritt. Om maskinen är skadad, se till att få den reparerad före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna maskiner.
- Se till att skärverktyg hålls rena och skarpa.** Ett välvärdat skärverktyg med vass egg är både lättare och säkrare att manövrera.
- Använd maskinen, tillbehör och verktygsdelar etc. i enlighet med dessa instruktioner, med hänsyn till arbetsförhållanden och till det arbete som ska utföras.** Användning av maskin för annan arbete än vad den är avsedd för kan leda till en farlig situation.
- Håll handtagen och greppytor torra, rena och fria från olja och smuts.** Hala handtag och greppytor gör hantering av och kontrollen över maskinen osäker om oväsentade situationer uppstår.
- Använd inte arbetshandskar som kan trassla in sig i maskinen när du använder den.** Om arbetshandskar trasslar in sig i rörliga delar kan det leda till personskada.

#### Användning och underhåll av batteri

- Ladda endast med den batteriladdare som angetts av tillverkaren.** En laddare som passar en viss typ av batterier kan skapa risk för brand nära den används tillsammans med annat batteri.
- Använd endast maskiner tillsammans med tillhörande batterier.** Om andra batterier används kan risken för personskada och brand öka.
- När batteriet inte används bör det hållas borta från andra metallföremål som till exempel gem, mynt, nycklar, spik, skruv eller andra små metallföremål som kan skapa anslutning från en terminal till en annan.** Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskador eller brand.
- Under hårdta förhållanden kan det komma vätska ur batteriet. Undvik kontakt. Spola med vatten om kontakt ändå råkar uppstå.** Om vätskan kommer i kontakt med ögonen bör läkare uppsökas. Vätska från batteriet kan orsaka irritation på huden eller ge brännskador.
- Använd inte ett batteripaket eller maskin som är skadat eller ändrat.** Skadade eller ändrade batterier kan uppföra sig opålitligt, vilket kan leda till brand, explosion eller skaderisk.
- Utsätt inte batteripaket eller maskiner för brand eller höga temperaturer.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.

- Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteripaketet eller maskinen utanför det temperaturintervall som anges i instruktionerna.** Felaktig laddning, eller vid temperaturer utanför det angivna intervallet, kan skada batteriet och öka risken för brand.

#### Service

- Lämna maskinen till en auktoriserad verkstad för service och underhåll med originalreservdelar.** Detta garanterar fortsatt säker användning av maskinen.
- Utför aldrig service av skadade batteripaket.** Service av skadade batteripaket får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceleverantörer.
- Följ instruktionerna för smörjning och byte av tillbehör.**

## VARNING FÖR ANVÄNDNING AV KLINGSÅG

#### Säkerhet på arbetsplatsen

- Se till att dammpåsen är korrekt ansluten.** Om sågklingor skadas och inte dammpåsen är ansluten, flyger delar av klingen iväg och kan orsaka allvarliga personskador.
- Håll omkringstående på avstånd vid arbete.** Även med dammpåsen ansluten kan skadade klingor eller varma rester slungas iväg från påsen och leda till allvarliga personskador.
- Gnistor kan bildas vid kapning med sågklingor.** Använd inte maskinen i områden där det förekommer brand- eller explosionsrisk.
- Att kapa med sågklingor är bullrigt.** Använd inte maskinen i en olämplig miljö.

#### Skyddskläder och -utrustning

- Bär skyddsutrustning; skyddsglasögon, säkerhetsskor, andningsmask och hjälm.** Även med dammpåsen ansluten kan skadade klingor eller varma rester slungas iväg från skyddet och leda till allvarliga personskador.
- Klä dig rätt.** Bär inte slips, löst sittande kläder eller stickade handskar. Täck in håret med hårnät eller mössa/keps så det hålls borta från roterande klingor.

#### Före användning

- Se till att sågklingor inte är deformerade, har flisor, sprickor eller är utslitna.** Använd inte sågklingor om skada eller slitage upptäcks. Kapning under sådana förhållanden kan leda till ytterligare skada på klingen och allvarlig personskada.
- Använd inte sågklingor för någonting annat än det som anges i maskinens specifikation.** Att använda sågklingor för andra ändamål kan leda till överdrivet slitage, att klingen lossnar, låg prestanda och onormal värmealstring, vilket i sin tur kan leda till skada på klingen och allvarlig personskada.

## Byta sågklinga

9. Vid byte av sågklinga måste du se till att batteriet är borttaget från maskinen för att förhindra oavsiktlig aktivering och personskada.
10. Se till att inga personer befinner sig i närheten innan användning och att inga onormala ljud eller vibrationer uppstår vid användning. Drift med onormala ljud eller vibrationer kan skada klingen och leda till allvarlig personskada.

## Vid användning

11. Använd inte sågklingen till någonting annat än att kapa. Utsätt inte klingen för skada eller påfrestning. Det kan förstöra klingen och leda till allvarlig personskada.
12. Håll fast materialet ordentligt, i ett skruvståd eller liknande, så att det inte kan röra sig vid kapning. Om materialet rör sig blir driften不稳定 och kan inte regleras vilket leder till skada på klingen och möjligtvis allvarlig personskada.
13. Börja inte kapa innan sågklingen har nått maximal hastighet. Om sågklingen vilar mot materialet innan motorn startar kommer klingen överbelastas och skadas vilket kan leda till allvarlig personskada.
14. Såga inte i sicksack, böjar, diagonaler, eller använd klingans sida för att slipa eller andra syften.
15. Sluta genast såga om det uppstår onormala ljud eller vibrationer under kapning, eller om klingen är väldigt sliten.  
Fortsatt användning under sådana förhållanden kommer att skada sågklingen och leda till att flisor kan slungas iväg och orsaka allvarlig personskada.
16. Fortsatt användning gör sågklingen varm och minskar prestandan.

## Underhåll

17. Sluta såga om deformering, spricka eller skada upptäcks på sågklingen. Fortsatt användning under sådana förhållanden kommer ytterligare skada sågklingen, som dessutom kan spricka. Utslungande delar kan leda till allvarlig personskada.
18. Spara och använd endast sågklingor som är i bra skick och är vassa och rena.

**⚠WARNING:** Bär alltid skyddsutrustning; skyddsglasögon, säkerhetsskor, andningsmask och hjälmar.

**⚠WARNING:** Använd endast sågklingor som levererats av Makita. Att använda delar som inte levererats av Makita kan skada maskinen och leda till allvarlig personskada.

## 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 mixtra 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 till-sammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
  - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortsutlösning kan orsaka ett stort strömfölde, 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 hårdare föremål. Dylika händelser kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. De medföljande lithiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.  
För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.  
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.  
Tejp 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 specificeras 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.

- Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.
- Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.
- Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i hål eller spår i batterikassetten. Det kan leda till dålig prestanda eller till att verktyget eller batterikassetten går sönder.
- Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledningar får batterikassetten inte användas i närheten av en högspänningsledning. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
- Förvara batteriet utom räckhåll för barn.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

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

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

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

## DELNAMN

- Fig.1: 1. Batteri 2. Motor 3. Hållare för dammpåse  
4. Utlöpp 5. Guide 6. Sågklinga 7. Handtag  
8. Låsknapp 9. Omkopplare

## Montera eller demontera batterikassetten

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

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

**ÄFÖRSIKTIGT:** 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.

► Fig.2: 1. Knapp 2. Röd indikator 3. Batterikassett

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

Sätt i 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 på knappens ovansida är den inte läst ordentligt.

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

**ÄFÖRSIKTIGT:** Montera inte batterikassetten med väld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

## Skyddssystem för maskinen/batteriet

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

### Överbelastningsskydd

Detta skydd utlöses när verktyget används på ett sätt som gör att den förbrukar onormalt mycket ström. När detta sker stänger du av verktyget och upphör med arbetet som gjorde att det överbelastades. Starta därefter upp verktyget igen.

### Överhettningsskydd

Detta skydd utlöses när verktyget eller batteriet blir överhettade. I en sådan situation ska du låta verktyget och batteriet svalna innan du startar verktyget igen.

### Överurladdningsskydd

Detta skydd utlöses när den kvarvarande batterikapaciteten blir låg. I en sådan situation ska batteriet tas ur verktyget och laddas.

## Indikerar kvarvarande batterikapacitet

**Endast för batterikassetter med indikator**

► Fig.3: 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

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

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.

## DRIFTPROCEDUR

**VARNING:** Se till att omkopplaren är i läge "O" och inaktiverad innan batteriet sätts in i maskinen.

**FÖRSIKTIGT:** Tryck på låsknappen och se till att knappen klickar upp när du släpper den. Om låsknappen inte klickar upp när du släpper den förhindras sågklingen från att rotera när maskinen används, vilket leder till skadade delar och att motorn kan brinna.

**FÖRSIKTIGT:** Skjut omkopplaren till läge "I" och se till att den stannar där och inte flyttar sig. Tryck därefter ner omkopplarens bakände för att se till att omkopplaren automatiskt går till läge "O".

**FÖRSIKTIGT:** Se till att skruvarna som håller fast sågklingans skydd, samt alla andra skruvar, är ordentligt åtdragna.

► Fig.4: 1. Handtagsposition (parallel/vänster sida) 2. Låsknapp 3. Handtagsposition (parallel//höger sida) 4. Omkopplare 5. Handtagsposition (vertikal/ovansida)

## Användning

► Fig.5: 1. Guide 2. Armeringsjärn

► Fig.6: 1. Armeringsjärn 2. Guide

1. Skruva in handtaget i det gångade hålet i vertikal eller parallell position för enklare användning.

2. Se till att omkopplaren är i läge "O".

**FÖRSIKTIGT:** Som en säkerhetsåtgärd kan motorn inte spänningssättas när batteriet är insatt med omkopplaren i läge "I". För extra säkerhet ska batteriet sättas in när omkopplaren är i läge "O".

3. Sätt in batteriet i maskinen.

4. Skjut omkopplaren till läge "I". Motorn är på. Tryck därefter ner omkopplarens främre ände för att låsa den i kontinuerlig drift.

**VARNING:** Vridrör inte de roterande delarna eftersom de kan leda till allvarlig skada.

5. Placerera guiden i öppningen mot armeringsjärnet. Tryck därefter maskinen sakta framåt för att börja såga armeringsjärnet.

**FÖRSIKTIGT:** Såga sakta vid sågning, både i början och vid slutet. En snabb sågning vid dessa positioner kan skada sågklingen och leda till skada från flygande delar.

**FÖRSIKTIGT:** Håll maskinen stadigt så att den inte skakar vid sågning. Om man sågar när maskinen skakar förkorts sågklingans livslängd och skadar klingen.

**FÖRSIKTIGT:** Såga i 90 graders vinkel med armeringsjärnet. Om maskinen inte är i 90 graders vinkel med armeringsjärnet kan det leda till skakningar och överbelastning av maskinen.

**FÖRSIKTIGT:** Börja inte såga direkt efter det att motorn har startats. Låt sågklingen komma upp i full hastighet innan du börjar såga.

**FÖRSIKTIGT:** Ta inte bort batteriet när motorn är igång. Att göra det kan leda till skada på motorns elektronik.

6. När du sågat klart trycker du ner omkopplarens bakre ände så att den går till läge "O" och motorn stängs av.

**FÖRSIKTIGT:** Maskinen är avsedd för att såga armeringsjärn. Vänligen kontakta tillverkaren eller din lokala återförsäljare om du vill såga i andra material. Att såga i andra material skadar sågklingen.

## Försiktighet vid sågning

- Se till att sågklingen inte är i närheten av materialet som ska sågas innan motorn startas.
- Såga saktare när du närmar dig slutet av sågningen. Detta är särskilt viktigt när biten som ska sågas av är kortare än 50 mm. Biten som sågas av kan träffa sågklingen och skada den samt orsaka allvarlig skada.
- Byt ut klingen när den blir slös eller trasig. Att fortsätta använda klingen i detta tillstånd kommer överbelasta maskinen.
- Om materialet förflyttar sig eller skakar när du sågar, sluta genast såga och sätt fast materialet ordentligt.
- Håll inte materialet som ska sågas för hand. Att göra det kan leda till personskador.
- Såga inte armeringsjärn som överstiger kapaciteten för storlek eller hårdhet.

## Byt ut sågklingen när någonting av följande uppstår

- Varningslampan (röd) blinkar frekvent även om batteriet är fulladdat.
- Sågklingen är trasig eller sliten.
- Såghastigheten är väldigt låg.
- Ytan på delen som sågas är missfärgad av värme.

**OBS:** Sågklingor kan inte vässas.

## Montera damppåsen

### ► Fig.7: 1. Damppåse

- Placer damppåsens öppna ände över damppåsens hållare och fäst den med banden.
- Dra kraftigt i påsen för att se att den verkligen sitter fast.

**ÅFÖRSIKTIGT:** Damppåsen är tillverkad av brandsäkert material, men väldigt varma rester, som de som bildas vid kapning med en sliten sågklinga, kan smälta materialet. Var medveten om denna möjlighet när du använder damppåsen.

## Batteriindikatorfunktion

### ► Fig.8: 1. Batteriindikator

När maskinen startas visar batteriindikatorn kvarvarande batterikapacitet. (se tabell 1)

Tabell 1

Batteriindikatorstatus	Kvarvarande batterikapacitet
:Till :Av :Blinkar	50%-100%
	20%-50%
	0%-20%
	Ladda batteriet

## Funktion för automatisk ändring av hastighet

### ► Fig.9: 1. Lägesindikator

Maskinen har ett 'höghastighetsläge' och ett 'läge för högt vridmoment'. Den väljer arbetsläge automatiskt efter arbetsbelastning. När lägesindikatorn tänds under drift är maskinen i läget för högt vridmoment. (se tabell 2)

Tabell 2

Lägesindikatorstatus	Driftläge
	Höghastighetsläge
	Läge för högt vridmoment

## Skyddsfunktion för maskinen/batteriet

Verktyget stoppar automatiskt under användningen om verktyget eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

- Maskinen är överbelastad
- Maskinen överhettas
- Batteriets kapacitet är för liten

Om maskinen används uppriprade gånger under dessa förhållanden låser skyddssystemet maskinen.

## Överbelastningsskydd

Om maskinen överbelastas vid sågning stängs den av automatiskt. Om detta händer stänger du av maskinen och avlägsnar orsaken till överbelastningen innan du startar maskinen igen.

## Skyddslås

När skyddssystemet aktiveras flera gånger låses maskinen och batteriindikatorn visar status enligt tabell 3.

Tabell 3

Batteriindikator	:Till :Av :Blinkar
	Skyddslås fungerar

## Överhettningsskydd för maskin

När maskinen är överhettad stoppar den automatiskt och batteriindikatorn visar status enligt tabell 4. Låt då maskinen svalna innan du startar den igen.

Tabell 4

Batteriindikator	:Till <input type="checkbox"/> :Av <input checked="" type="checkbox"/> :Blinkar
	Maskinen är överhettad

## Överurladdningsskydd

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

## PROCEDUR FÖR ATT BYTA SÅGKLINGA

**WARNING:** För att förhindra oavsiktlig start som kan leda till allvarlig personskada måste man stänga av maskinen och ta ut batteriet innan klingen byts ut.

- Fig.10: 1. Sågklingans skydd 2. Bult 3. Bricka  
4. Sågklingans guide 5. Sågklinga 6. Stift  
7. Hål 8. Fästbult för sågklingans skydd

### Att ta bort sågklingen

#### Ta bort sågklingen

- Fig.11: 1. Tryck (låsknapp)

1. Ta bort fästbulterna (4 st) för sågklingans skydd med en insexnyckel.
2. Ta bort sågklingans skydd.
3. Sätt i en insexnyckel i bulten som håller fast sågklingans skydd.
4. Tryck in låsknappen och använd insexnyckeln som handtag, rotera sågklingen tills den slutar rotera av låsknappen.

**FÖRSIKTIGT:** Se till att låsknappen är helt intryckt. Om inte kan insexnyckeln rotera och orsaka personskada.

5. När sågklingen är låst, vrid insexnyckeln moturs för att lossa och ta bort bult och bricka.
6. Ta bort sågklingans guide och sågklingen.

## Att byta ut sågklingen

**FÖRSIKTIGT:** Använd endast sågklingor som levereras av Makita. Om en sågklinga ska användas flera gånger, se till att den inte är sliten, sprucken eller skadad.

**FÖRSIKTIGT:** Använd endast sågklinga med tre hål som passar på stiften på maskinens utgående axel. Andra sorters sågar får inte användas.

**FÖRSIKTIGT:** Montera sågklingen i rätt riktning. Om det är fel passar inte de tre stiftarna ordentligt i hålen.

**FÖRSIKTIGT:** Gör rent och ta bort rester från sågklingen och delar. Rester och smuts kan göra sågklingen obalanserad så att den vobblar vid sågning.

#### Byta sågklinga

- Fig.12: 1. Tryck (låsknapp)

1. Sätt på sågklingen över den utgående axeln. Se till att de tre stiftarna på den utgående axeln passar i hålen på sågklingen.
2. Sätt tillbaka sågklingans guide.
3. Sätt tillbaka bricka och bult.
4. Tryck in låsknappen helt för att förhindra att sågklingen roterar och dra därefter åt bulten med insexnyckeln.

**FÖRSIKTIGT:** Se till att låsknappen är helt intryckt. Om inte kan insexnyckeln rotera och orsaka personskada.

5. Sätt tillbaka sågklingans skydd.
6. Dra åt fästbulternarna (4 st) för sågklingans skydd med en insexnyckel.

## 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.

- Fig.13: 1. Dammskydd

Ta bort dammskyddet från ventilationen och rengör det för jämna luftcirkulation.

**FÖRSIKTIGT:** Gör rent dammskyddet när det blir igensatt. Om du fortsätter att använda maskinen med ett igensatt dammskydd kan den skadas.

## NORSK (originalinstruksjoner)

Før du installerer og bruker denne maskinen, må du lese, forstå og følge alle instruksjoner og arbeidsprosedyrer. Oppbevar denne bruksanvisningen sammen med maskinen.

**Les, forstå og følg alle sikkerhetsanvisninger og arbeidsprosedyrer. Hvis du ikke forstår instruksjonene, eller hvis forholdene er feil for riktig bruk, MÅ DU IKKE BRUKE MASKINEN. Be arbeidsleder eller annen ansvarlig person om råd.**

## TEKNISKE DATA

Modell:	DSC251
Spennin	DC 18 V
Vekt	4,0 kg (8,82 lbs)
Mål (L x B x H)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (uten håndtak)
Skjærekapasitet, armeringsjern (620 N/mm <sup>2</sup> / 90,000 psi)	φ10 til φ25 mm (SD490) 3/8" til 1" (kvalitet 60)
Hastighet uten belastning	2200 min <sup>-1</sup>
Bladets ytre diameter	110 mm / 4,3"

- Tekniske data og utforming kan bli endret uten forvarsel.
- Tekniske data og batteriinnsats kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene, inkludert batteriinnsatsen. Den letteste og tyngste kom-binasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

## Passende batteri og lader

Batteriinnsats	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Noen av batteriene og laderne som er oppリストet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

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

### ▲ ADVARSEL



Les og forstå denne bruksanvisningen før du bruker denne maskinen. Hvis du ikke følger bruksanvisningen, kan det føre til død eller alvorlige skader.

### ▲ VARSELETIKETTER KNYTTET TIL SIKKERHET



Fare for høy støy og at rusk og rask kan bli slynget ut. Bruk hørsels- og øyevern.



Bevegelig blad. Hold hendene unna når maskinen er i bruk. Slå av maskinen før du utfører service.

## Symboler

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



Kun for EU-land

På grunn av forekomst av farlige komponenter i utstyret, kan avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr, akkumulatorer 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 akkumulatorer og batterier samt akkumulatorer og batterier som skal kastes, samt deres tilpasning til nasjonal lovgivning, skal brukt elektrisk utstyr samt brukte batterier og akkumulatorer samles inn separat og leveres til et eget innsamlingssted for kommunalt avfall, som driver virksomhet i samsvar med miljøvernloven.

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

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE

### Betydningen av "forsiktig" og "advarsel"

**Forsiktig:** Angir en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderate skader. Dette er brukes også for å varsele mot utrygg praksis knyttet til hendelser som kan føre til personskade.

**Advarsel:** Angir en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til død eller alvorlige skader.

\*\*\* Makita påtar seg intet ansvar for eventuelle uforutsette skader eller personskader som følge av uaktsomhet i forbindelse med advarsler og sikkerhetsinstruksjoner som finnes i bruksanvisningen.

## Riktig bruk

Verktøyet er beregnet på å skjære armeringsjern.

## Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN62841-1:

Lydtrykknivå ( $L_{WA}$ ): 78 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

**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 vibrasjjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdiene(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 driftsyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdiene (triaksiel vektorsum) bestemmes i henhold til EN62841-1:

Arbeidsmodus: slagstramming av festemidler med maskinens maksimale kapasitet

Genererte vibrasjoner (a<sub>h</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**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 vibrasjjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdiene(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 driftsyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## EF-samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

EF-samsvarserklæringen er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## 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.**

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

### Sikkerhet på arbeidsplassen

- Hold arbeidsplassen ren og godt opplyst.** Rotete og mørke områder fører lett til uhell.
- Ikke bruk elektriske verktøy i eksplosive atmosfærer, f.eks. i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektriske verktøy avgir gnister som kan antenne støv eller gasser.
- Hold barn og tilskuere unna når du bruker et elektrisk verktøy.** Distraksjoner kan få deg til å miste kontrollen over verktøyet.

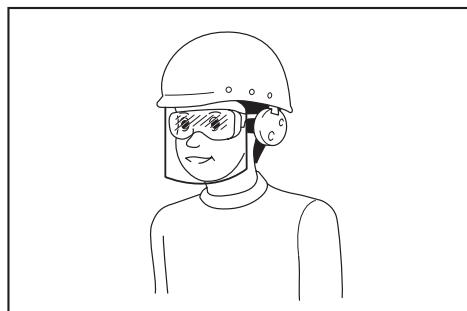
### Elektrisk sikkerhet

- Støpslene til elektriske verktøy må passe til det aktuelle strømmuttaket.** Støpselet må aldri endres eller modifiseres på noen måte. Ikke bruk adapterstøpsler til jordete elektriske verktøy. Ikke-modifiserte støpsler og passende kontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater, som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Hvis kroppen din er jordet, er det større fare for at du får elektrisk støt.
- Ikke utsett elektriske verktøy for regn eller fuktighet.** Hvis det kommer vann inn i et elektrisk verktøy, vil det øke faren for elektrisk støt.
- Ikke utsett strømkabelen for feilaktige belastninger.** Kabelen må aldri brukes til å bære, trekke eller koble fra det elektriske verktøyet. Hold strømkabelen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Ødelagte eller sammenfiltrede kabler øker faren for elektriske støt.
- Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, må du bruke en skjøteleddning som eigner seg til utendørs bruk.** Med en skjøteleddning som er beregnet på utendørs bruk kan du redusere faren for elektriske støt.
- Hvis bruk av elektrisk verktøy i fuktige omgivelser ikke er til å unngå, må du bruke en strømforsyning som er beskyttet med en reststrømdrevet enhet (RCD).** Bruk av RCD reduserer faren for elektriske støt.
- Elektroverktøy kan skape elektromagnetiske felt (EMF) som ikke er skadelige for brukeren.** Brukere av pacemakers og annet tilsvarende medisinsk utstyr bør imidlertid kontakte produsenten av utstyret og/eller legen før de bruker dette elektroverktøyet.

### Personlig sikkerhet

- Vær árváken, følg med på det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker elektriske verktøy.** Du må aldri bruke elektriske verktøy når du er trett eller under påvirkning av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks oppmerksomhet kan være nok til å forårsake alvorlige helsekader.
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid beskyttelsesbriller.** Verneutstyr som for eksempel støvmaske, sklislike vernesko, hjelm og hørselsvern reduserer faren for personskader når det brukes riktig.

- Unngå utilsiktet start.** Pass på at bryteren er i «AV»-stilling før du kobler maskinen til et strømmuttak eller batteripakken, og før du tar det opp eller begynner å bære maskinen. Hvis du bærer elektroverktøy med fingeren på bryteren eller kobler strøm til et verktøy med bryteren i på-stilling, kan dette lett føre til ulykker.
- Fjern eventuelle justeringsnøkler og skrunnklel for du slår på det elektriske verktøyet.** En skrunnøkkel eller sekskantnøkkel som legges igjen på en roterende del av verktøyet kan forårsake helsekader.
- Ikke løn deg over verktøyet.** Pass alltid på at du holder balansen og har godt fotfeste. På denne måten får du bedre kontroll over det elektriske verktøyet i uventede situasjoner.
- Bruk riktig arbeidstøy.** Ikke bruk løse klær eller smykker. Hold hårt og klær unna bevegelige deler. Løse klær, smykker og langt hårt kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Hvis støvavslag og utstyr for støvoppsamling er tilgjengelig, må disse være tilkoblet og brukes riktig.** En støvoppsamler kan redusere støvrelaterte farer.
- Ikke la fortroligheten som følge av hyppig bruk av verktøyet gjøre deg skjødeslös og få deg til å overse sikkerhetsprinsipper for verktøyet.** En uforsiktig handling kan medføre alvorlige personskader i løpet av en brøkdel av et sekund.
- Bruk alltid vernebriller for å beskytte øynene mot skade når du bruker elektroverktøy.** Brillene må oppfylle kravene i ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australia/New Zealand. I Australia/New Zealand er det dessuten lovpålagt å bruke et ansiktsvern for å beskytte ansiktet.



Det er arbeidsgivers ansvar å påse at verktøyoperatørene og alle andre personer i arbeidsområdets umiddelbare nærhet bruker riktig verneutstyr.

### Bruk og vedlikehold av elektrisk verktøy

- Ikke bruk makt på det elektriske verktøyet.** Bruk riktig elektrisk verktøy for formålet. Riktig elektrisk verktøy vil gjøre jobben bedre og sikrere i den hastigheten det er konstruert for.
- Ikke bruk det elektriske verktøyet hvis det ikke kan slås på og av med startbryteren.** Et hvilket som helst elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med startbryteren er farlig og må repareres.

3. **Trekk støpslelet ut av stikkontakten og/eller ta batteriet ut av elektroverktøyet, hvis det kan tas ut, før du foretar eventuelle justeringer, skifter tilbehør eller setter elektroverktøy til oppbevaring.** Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer faren for at elektroverktøyet skal starte utsiktet.
  4. **Elektriske verktøy som ikke er i bruk skal oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke kjenner det elektriske verktøyet eller disse instruksjonene bruke det.** Elektrisk verktøy er farlig i hendene på uopplærte brukere.
  5. **Vedlikehold elektroverktøy og tilbehør.** Kontroller om deler av verktøyet er dårlig tilpasset hverandre, om bevegelige deler sitter fast, om noen deler er brukket, eller om andre omstendigheter vil kunne påvirke bruken av det elektriske verktøyet. Hvis det elektriske verktøyet er skadet, må det repareres før bruk. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdt elektrisk verktøy.
  6. **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Korrekt vedlikeholdt skjæreverktøy med skarpe skjærekanter har mindre risiko for å sette seg fast og er enklere å kontrollere.
  7. **Bruk det elektriske verktøyet, tilbehør og verktyubits osv. i henhold til disse instruksjonene, mens du tar hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Det kan oppstå farlige situasjoner hvis det elektriske verktøyet brukes til andre formål enn det er laget for.
  8. **Hold håndtakene og gripeflatenes tørre, rene og fri for olje og smørefett.** Glatte håndtak og gripeflater gjør verktøyet vanskelig å håndtere og kontrollere dersom det skulle oppstå noe uventet.
  9. **Ikke bruk stoffhansker som kan vikle seg inn i verktøyet.** Hvis stoffhansker vikler seg inn i de bevegelige delene, kan det føre til personskader.
- Bruk og vedlikehold av batteridrevne maskiner**
1. **Batteriet må kun lades opp igjen med en lader spesifisert av produsenten.** En lader som passer til én batteritype, kan være brannfarlig når den brukes med en annen batteritype.
  2. **Bruk elektroverktøy kun med spesifikt angitte batterier.** Hvis det brukes et hvilket som helst annet batteri, kan dette utgjøre en fare for helse-skader og brann.
  3. **Når batteriet ikke er i bruk, må du holde verktøyet unna metallgenstander som f.eks. binders, mynter, nøkler, spiker, skruer og andre små metallgenstander som kan skape forbindelse mellom de to polene.** Hvis batteripolenes kortsluttes, kan du få brannsår, eller det kan begynne å brenne.
  4. **Hvis batteriet utsettes for hardhendt bruk, kan det lekke væske fra batteriet. Unngå kontakt med væsken. Hvis du kommer i kontakt med batterivæsken, må du skylle med vann.** Hvis du får batterivæske i øynene, må du tillegg oppsøke lege. Væske som kommer ut av batteriet, kan forårsake irritasjon eller forbrenninger.
  5. **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller endret på.** Batterier som er skadet eller endret på kan oppføre seg upålitelig og medføre brann, eksplosjon eller fare for personskader.
  6. **Et batteri eller verktøy må ikke utsettes for brann eller for høy temperatur.** Brann eller en temperatur over 130 °C kan forårsake eksplosjon.
  7. **Følg alle ladeinstruksjoner, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i instruksjonene.** Feil lading eller ved temperaturer utenfor det angitte området, kan skadet batteriet og øke faren for brann.
- Service**
1. **La en kvalifisert reparatør utføre service på det elektriske verktøyet ditt, og se til at ved-kommende kun bruker originale reservedeler.** Dette vil opprettholde sikkerheten til det elektriske verktøyet.
  2. **Aldri foreta service på skadde batterier.** Service på batterier skal kun utføres av produsenten eller godkjente serviceleverandører.
  3. **Følg instruksjonene for smøring og skifting av tilbehør.**

## ADVARSEL FOR BRUK AV SAG MED SPISS

### Sikkerhet på arbeidsplassen

1. Pass på at støvposen er riktig festet. Hvis sagblad med spiss blir skadet når støvposen ikke er montert, kan deler av bladene løsne og føre til alvorlige personsaker.
2. Hold tilskueren unna når verktøyet er i bruk. Selv om støvposen er montert, kan skadde blad eller varmt rusk og rask fly ut av posen og føre til alvorlige personsaker.
3. Skjæring med sagblad med spiss kan skape gnister. Ikke bruk verktøyet på brann- eller eksplosjonsfarlige steder.
4. Skjæring med sagblad med spisse fører til støy. Ta hensyn til miljøet på arbeidsplassen.

### Påkledning og verneutstyr

5. Bruk verneutstyr: vernebriller, verneskjer, støvmaske og hjelm. Selv om støvposen er montert, kan skadde blad eller varmt rusk og rask fly ut av dekselet og føre til personsaker.
6. Bruk riktig arbeidstøy. Ikke bruk slips, løse klær eller strikkehanske. Dekk til håret med et hånett eller en hette slik at det ikke kommer borti rote-rende blad.

### Før bruk

7. Kontroller at sagblad med spiss ikke er deformert, har hakk eller sprekker, eller er utslitt. Ikke bruk en sag med spiss hvis du avdekker skader eller slitasje. Hvis du skjærer under slike forhold, kan det føre til større skade på bladene og alvorlige personsaker.
8. Ikke bruk sagen med spiss til annet enn det som er angitt i verktøyets tekniske spesifikasjoner. Hvis du bruker sagen med spiss til annet, kan det føre til kraftig slitasje, at bladene løsner, dårlig skjæreytelse og normal generering av varme, som fører til skade på bladene og alvorlige personsaker.

## **Skifte ut sag med spiss**

9. Når du skifter du sagen med spiss, må du ta batteriet ut av verktøyet for å forhindre utilsiktet start og personskader.
10. Pass på at det ikke er personer i nærheten før du bruker verktøyet og at det ikke oppstår unormale lyder eller vibrasjoner under bruk. Ved unormale lyder eller vibrasjoner kan bladene bli skadet og føre til alvorlige personskader.

## **Under bruk**

11. Ikke bruk sagen med spiss til annet enn skjæring. Ikke utsatt bladene for skade eller belastning. Det kan få bladene til å knekke og føre til alvorlige personskader.
12. Hold materialet godt fast i en skrustikke eller lignende, slik at det ikke kan bevege seg under skjæring. Hvis materialet beveger seg, blir verktøyet ustabilt og vanskelig å kontrollere, noe som fører til skade på bladene og kan føre til alvorlige personskader.
13. Du må ikke begynne å skjære før sagen med spiss har nådd maksimal hastighet. Hvis sagen med spiss plasseres mot materialet før motoren er startet, vil bladene bli overbelastet og skadet, noe som kan føre til alvorlige personskader.
14. Ikke skjær i siksakk, buer eller diagonaler eller bruk siden av bladet til å bende eller til noe som helst annet formål.
15. Hvis du opplever unormal støy, unormal vibrasjon eller hvis skjæredelen blir svært slitt under skjæring, må du slutte å bruke verktøyet. Hvis du fortsetter å bruke det under slike forhold, vil sagbladene med spiss bli skadet slik at fliser kan bli slynget ut og føre til alvorlige personskader.
16. Vedvarende bruk fører til at sagbladene med spiss blir varme og at skjæreytelsen blir nedsett.

## **Vedlikehold**

17. Hvis sagen med spiss blir deformert eller får en sprekk eller skade, må du slutte å bruke verktøyet. Hvis du fortsetter å bruke det under slike forhold, vil sagen med spiss bli enda mer skadet og kan gå i stykker. Ødelagte deler kan bli slynget ut og føre til alvorlige personskader.
18. Du må kun ta vare på og bruke sager med spiss som er i god stand og har skarpe og rene blader.

**ADVARSEL:** Bruk alltid verneutstyr: vernebriller, vernesko, støvmaske og hjelm.

**ADVARSEL:** Bruk kun en sag med spiss fra Makita. Hvis du bruker deler som ikke er levert av Makita, kan det skade verktøyet og føre til alvorlige uhell eller skader.

## **Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsats**

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktigheitsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke demonter eller tukkle batteriet. Det kan føre til brann, overoppheating eller eksplosjon.

3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheating, 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 metallgenstander, 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.

6. Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskrive 50 °C.
7. Ikke sett fyrt på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjennostand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheating eller eksplosjon.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjennostand for krav om spesialavfall. For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller spedtører, 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.

11. Når du kasserer batteriinnsatsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhendig av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttelekkasje.
13. Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.
14. Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og ført til brannskader. Vær forsiktig med håndteringen av varme batterier.
15. Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
16. Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til dårlig ytelse eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.

- 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.

**►AFORSIKTIG:** 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 batteriinnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsatsen når du merker at effekten reduseres.
- Lad aldri en batteriinnsats som er fulladet. Overoplading forkorter 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).

## NAVN PÅ DELER

- Fig. 1: 1. Batteri 2. Motor 3. Støvposeholder  
4. Avsug 5. Føring 6. Sag med spiss  
7. Håndtak 8. Sperreknap 9. Bryter

## Sette inn eller ta ut batteri

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

**►AFORSIKTIG:** Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.

**►AFORSIKTIG:** 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.

- Fig. 2: 1. Knapp 2. Rød indikator 3. Batteriinnsats

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

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 anviseren på oversiden av knappen, er det ikke fullstendig låst.

**►AFORSIKTIG:** Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde anviseren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet komme til å falle ut av maskinen og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

**►AFORSIKTIG:** Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke blir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

## Batteriversystem for verktøy/batteri

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

### Overlastsikring

Denne sikringen slår inn når verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm. 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.

### Overopphettingsvern

Dette vernet slår inn når verktøyet eller batteriet blir overopphetet. I denne situasjonen lar du verktøyet og batteriet avkjøles før du starter verktøyet på nytt.

### Overutladingsvern

Dette vernet slår inn når det er lite strøm igjen på batteriet. I denne situasjonen tar du batteriet ut av verktøyet og lader det.

## Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren

- Fig. 3: 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

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

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.

## ARBEIDSPROSEODYRE

**ADVARSEL:** Før du setter batteriet i verktøyet, må du passe på at bryteren står i "O"-stilling og at bryteren er slått av.

**FORSIKTIG:** Trykk på sperrekappen, og pass på at knappen spretter opp når du slipper den. Hvis sperrekappen ikke spretter opp når du slipper den, vil sagen med spiss bli forhindret i å rotete når du bruker verktøyet. Det fører til skade på deler, og motoren vil bli overopphøtet.

**FORSIKTIG:** Skyv bryteren til "I"-stilling, og pass på at den forblir der og ikke beveger seg. Derefter trykker du ned på baksiden av bryteren slik at bryteren automatisk beveger seg til "O"-posisjon.

**FORSIKTIG:** Pass på at skruene som holder dekselet til sagen med spiss på plass, samt alle andre skruer, trekkes godt til.

- Fig. 4: 1. Håndtakstilling (parallel / venstre side)  
2. Sperrekapp 3. Håndtakstilling (parallel / høyre side) 4. Bryter 5. Håndtakstilling (vertikal / øvre side)

### Bruk

- Fig. 5: 1. Føring 2. Armeringsjern

- Fig. 6: 1. Armeringsjern 2. Føring

1. Skru håndtaket inn i gjengehullet i vertikal eller parallel stilling for enklere bruk.
2. Pass på at bryteren er i "O"-stilling.

**FORSIKTIG:** Som en sikkerhetsfunksjon kan verktøyets motor ikke kobles til strøm når batteriet settes i med bryteren i "I"-stilling. For å være ekstra forsiktig, må du sette i batteriet med bryteren i "O"-stilling.

3. Sett inn batteriet i verktøyet.
4. Skyv bryteren til "I"-stilling. Motoren er på. Derefter trykker du ned på den fremre enden av bryteren slik at den låses for vedvarende drift.

**ADVARSEL:** Ikke berør bevegelige deler. De kan føre til alvorlige skader.

5. Plasser føringen i åpningen mot armeringsjernet. Derefter skyver du verktøyet forsiktig frem for å begynne å skjære armeringsjernet.

**FORSIKTIG:** Når du skjærer i begynnelsen og nær enden av armeringsjernet, må du senke farten på verktøyets fremoverrettede (skjærende) bevegelse. Hvis du skjærer for fort på disse stedene, blir sagbladene med spiss skadet og kan føre til personskade som følge av rusk og rask som blir slynget ut.

**FORSIKTIG:** Hold verktøyet i et fast grep slik at det ikke rister mens du skjærer. Hvis du skjærer mens verktøyet rister, vil sagen med spiss få nedsatt levetid, og bladene vil bli skadet.

**FORSIKTIG:** Plasser verktøyet slik at står i 90 grader i forhold til armeringsjernet som skal skjæres. Hvis verktøyet ikke står i 90 grader i forhold til armeringsjernet, kan det føre til at verktøyet rister og blir overbelastet.

**FORSIKTIG:** Ikke begynn å skjære med en gang motoren er slått på. La sagen med spiss nå full hastighet før du begynner å skjære.

**FORSIKTIG:** Ikke ta ut batteriet mens motoren er slått på. Det kan føre til skade på motorens elektronikk.

6. Når du er ferdig med å skjære, trykker du ned den bakre enden av bryteren. Da vil bryteren bevege seg til "O"-stilling og slå av motoren.

**FORSIKTIG:** Dette verktøyet er laget for å skjære armeringsjern. Kontakt produsenten eller den lokale forhandleren hvis du ønsker å skjære andre materialer. Hvis du skjærer andre materialer, vil det skade sagbladene med spiss.

### Vær forsiktig når du skjærer

1. Før du slår på verktøyet, må du passe på at sagbladet med spiss er langt unna materialet som skal skjæres.
2. Senk farten på verktøyets fremoverrettede (skjærende) bevegelse når du nærmer deg slutte på skjæringen. Dette er særlig viktig når delen som skal skjæres er kortere enn 50 mm. Delen som skjæres av kan treffe sagbladene med spiss, skade dem og føre til alvorlige personskader.

- Når sagbladene med spiss blir sløve eller hakkete, må du skifte ut bladet. Hvis du fortsetter å bruke verktøyet i denne tilstanden, vil det bli overbelastet.
- Hvis materialet beveger seg eller rister når det blir skåret, må du stanse arbeidet og feste materialet skikkelig.
- Ikke hold materialet som skal skjæres med hånden. Det kan føre til personskader.
- Ikke skjær armeringsjern i størrelser eller med en hardhet som overskriver verktøyets skjærekapasitet.

## Skift ut sagen med spiss hvis noen av situasjonene nedenfor oppstår

- Varsellampe (rød) blinker hyppig selv om batteriet er fulladt.
- Sagbladene med spiss har hakk eller er utslikt.
- Skjærehastigheten er svært lav.
- Overflaten på delen som skjæres misfarges av varme.

**MERK:** Sagblader med spiss kan ikke slipes på nytt.

## Slik monterer du støvposen

### ► Fig. 7: 1. Støvpose

- Plasser den åpne enden av støvposen over støvposeholderen, og fest den med løpesnorene.
- Dra hardt i posen for å forsikre deg om at den sitter godt fast.

**FARE:** Støvposen er laget av et brannsikkert materiale, men svært varmt rusk og rask, som det som oppstår hvis du skjærer med et slitt sagblad med spiss, kan smelte materialet. Vær oppmerksom på denne muligheten når du bruker støvposen.

## Slik fungerer batteriindikatoren

### ► Fig. 8: 1. Batteriindikator

Når du slår på verktøyet, viser batteriindikatoren den gjenværende batterikapasiteten. (se tabell 1)

Tabell 1

Batteriindikatorstatus	Gjenværende batterikapasitet
: på : av : blinker	
	50–100 %
	20–50 %
	0–20 %
	Lad batteriet

## Funksjon for automatisk hastighetsendring

### ► Fig. 9: 1. Modusindikator

Verktøyet har en 'modus for høy hastighet' og en 'modus for høyt dreiemoment'. Det vil velge driftsmodus automatisk i henhold til arbeidsbelastningen. Når modusindikatoren begynner å lyse under bruk, er verktøyet i modus for høyt dreiemoment. (se tabell 2)

Tabell 2

Modusindikatorstatus	Driftsmodus
	Modus for høy hastighet
	Modus for høyt dreiemoment

## Beskyttelsesfunksjon for verktøy/batteri

Verktøyet stopper automatisk under drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

- Verktøyet er overbelastet
  - Verktøyet er overopphevet
  - Batterikapasiteten er ikke stor nok
- Hvis verktøyet til stadighet brukes under disse forholdeiene, vil beskyttelsessystemet låse verktøyet.

## Overbelastningsvern

Hvis verktøyet blir overbelastet under skjæring, stopper det automatisk. Da slår du i så fall av verktøyet og fjerner årsaken til overbelastningen før du starter verktøyet på nytt.

## Beskyttelseslås

Når beskyttelsessystemet kobles inn gjentatte ganger, låses verktøyet, og batteriindikatoren viser tilstanden i tabell 3.

Tabell 3

Batteriindikator	: på : av : blinker
	Beskyttelseslåsen fungerer

## Overopphetingsvern for verktøy

Når verktøyet blir overopphevet, stopper verktøyet automatisk, og batteriindikatoren viser tilstanden i tabell 4. I dette tilfellet lar du verktøyet avkjøles før du starter verktøyet på nytt.

Tabell 4

Batteriindikator	: på : av : blinker
	Verktøyet er overopphevet

## Overutladingsvern

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

## FREMGANGSMÅTE FOR Å SKIFTE UT SAG MED SPISS

**Å ADVARSEL:** Slå av verktøyet, og ta ut batteriet før du skifter du bladet. Dette forhindrer utilsiktet start som fører til alvorlige personskader.

- Fig. 10: 1. Deksel for sag med spiss 2. Skrue 3. Skive 4. Føring for sag med spiss 5. Sag med spiss 6. Splint 7. Hull 8. Skrue som holder dekselet til sagen med spiss på plass

### Slik fjerner du sagen med spiss

#### Fjerne sagen med spiss

- Fig. 11: 1. Trykk (sperreknapp)

1. Fjern skruene som holder dekselet til sagen med spiss på plass (4 stk.) med en unbrakonøkkel.
2. Fjerne dekselet til sagen med spiss.
3. Sett en unbrakonøkkel inn i skruen som holder føringen til sagen med spiss.
4. Trykk på sperreknappen, og bruk unbrakonøkkelen som et håndtak for å rotere sagbladet med spiss til sperreknappen hindrer det i å rotere ytterligere.

**ÅFORSIKTIG:** Pass på å skyve sperreknappen helt inn. Hvis ikke, kan unbrakonøkkelen rotere og føre til personskader.

5. Når sagen med spiss er låst, dreier du unbrakonøkkelen mot klokken for å løsne og fjerne skruen og skiven.
6. Fjern føringen for sagen med spiss og sagen med spiss.

## Slik skifter du ut sagen med spiss

**ÅFORSIKTIG:** Bruk kun en sag med spiss fra Makita. Hvis du bruker en sag med spiss på nyt, må du passe på at den ikke er slitt, hakket eller skadet.

**ÅFORSIKTIG:** Bare bruk en sag med spiss og tre hull som passer til splintene på utgangsakslingen til verktøyet. Andre sagtyper kan ikke brukes.

**ÅFORSIKTIG:** Sett på en sag med spiss den riktige veien. Hvis dette gjøres feil, passer ikke de tre splintene i hullene.

**ÅFORSIKTIG:** Rengjør og fjern alt rusk, rask og smuss fra sagen med spiss og de andre delene. Rusk, rask og smuss kan sette sagen med spiss i ubalanse og få den til å slingre når du skjærer.

#### Skifte ut sagen med spiss

- Fig. 12: 1. Trykk (sperreknapp)

1. Sett sagen med spiss over utgangsakslingen. Pass på at de tre splintene på utgangsakslingen passer inn i hullene på den sagen med spiss.
2. Sett føringen for sagen med spiss tilbake på plass.
3. Sett skruen og skiven tilbake på plass.
4. Trykk sperreknappen helt inn for å hindre at sagen med spiss roterer, og trekk til skruen med unbrakonøkkelen.

**ÅFORSIKTIG:** Pass på å skyve sperreknappen helt inn. Hvis ikke, kan unbrakonøkkelen rotere og føre til personskader.

5. Sett dekselet til sagen med spiss tilbake på plass.
6. Trekk til skruene som holder dekselet til sagen med spiss på plass (4 stk.) med en unbrakonøkkel.

## VEDLIKEHOLD

**ÅFORSIKTIG:** Pass alltid på at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører inspeksjon eller vedlikehold.

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

- Fig. 13: 1. Støvdeksel

Fjern støvdekselet fra luftventilen, og rengjør det for å sikre en god luftsirkulasjon.

**ÅFORSIKTIG:** Rengjør støvdekselet når det blir tilstoppet. Fortsatt bruk med et tilstoppet støvdeksel kan skade verktøyet.

## SUOMI (alkuperäisohjeet)

Ennen kuin asennat tämän laitteen tai käytät sitä, lue kaikki käyttöohjeet, varmista, että ymmärrät ne, ja noudata niitä. Säilytä tämä käyttöopas laitteen luona.

**Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet, varmista, että ymmärrät ne, ja noudata niitä. Jos et ymmärrä ohjeita tai laitteen käyttöolosuhteet eivät ole oikeat, ÄLÄ KÄYTÄ TÄTÄ LAITETTA. Ota yhteyttä esimieheen tai muuhun vastuuhenkilöön.**

## TEKNISET TIEDOT

Malli:	DSC251
Jännite	DC 18 V
Paino	4,0 kg (8,82 lbs)
Mitat (P x L x K)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (ei sisällä kahvaa)
Harjateräksen leikkuukapasiteetti (620 N/mm <sup>2</sup> / 90 000 psi)	φ10 – φ25 mm (SD490) 3/8"-1" (luokka 60)
Kuormittamaton kierrosnopeus	2200 min <sup>-1</sup>
Terän ulkohalkaisija	110 mm / 4,3"

- Teknisä tietoja ja mallia voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.
- Tekniset tiedot ja akku saattavat vaihdella maakohtaisesti.
- Paino voi vaihdella lisävarusteiden ja akun mukaan. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

## Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

### VAROITUS



Ennen kuin käytät tätä laitetta, lue tämä käyttöopas ja varmista, että ymmärrät sen sisällön. Käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuolemaan tai vakavien vammojen vaaran.

### TURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT VAROITUSMERKINNÄT



Sinkoilevia pirstaleita ja melua. Käytä silmä- ja kuulosuojaamia.



Liikkuva terä. Älä vie käsiä lähelle laitteen ollessa päällä. Katkaise virta ennen huoltamista.

### Symbolit

Laitteessa on käytetty seuraavia symboleja. Opettele niiden merkitys ennen käyttöö.



Koskee vain EU-maita

Käytetyillä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla, paristoilla ja akkuilla voi olla negatiivisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia niissä käytettyjen haitallisten osien takia.

Alä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita tai akkuja kotitalousjätteen mukana!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita, paristoja ja akkuja koskevan EU-direktiivin ja sen perusteella laadittujen kansallisten lakiens mukaan käytetystä sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot ja akut on kierrätettävä toimittamalla ne erilliseen, ympäristönsuojelusäädistöön mukaisesti toimivaan kierrätyspisteesseen.

Tämä on ilmaistu laitteessa olevalla ylivedyn roska-astian symbolilla.

# SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

## Huomio- ja varoitusmerkintöjen tarkoitus

**Huomio:** Ilmoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, jonka huomiotta jättämisen voi aiheuttaa vähäisen tai lievän vanman. Voidaan käyttää myös sellaisista epäturvallisista käytännöistä varoitamiseen, jotka voivat johtaa henkilövahinkoihin.

**Varoitus:** Ilmoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, jonka huomiotta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavien henkilövahinkojen vaaran.

\*\*\* Makita ei vastaa mistään satunnaisista vahingoista tai henkilövahingoista, jotka johtuvat käyttöoppaan varoitus- ja turvallisuusmerkin-töjen noudattamatta jättämisestä.

## Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu harjateräksen leikkaamiseen.

## Melutaso

Typillinen A-painotettu melutasoarvo mitattu standardin EN62841-1 mukaan:

Äänepainetaso ( $L_{PA}$ ): 78 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

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

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

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaaimia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetusta arvoista läitteiden käyttöövän ja erityisesti käsitel-vän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arviodun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammuttettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määräytyy standardin EN62841-1 mukaan:

Työtila: työkalun maksimikapasiteetti kiinnittimen iskukiristyksessä

Tärinäpäästö ( $a_t$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän 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 ilmoitetusta arvoista läitteiden käyttöövän ja erityisesti käsitelvän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arviodun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammuttettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

*Koskee vain Euroopan maita*

EC-vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaseen.

## Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoituksset

**VAROITUS:** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviiin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättämisen saatetaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan vammoautumiseen.

## Säilytä varoituksset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävä (johdollaista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

### Työskentelyalueen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valais-tuna. Sotkuisissa ja pimeissä tiloissa sattuu hel-posti onnettomuuksia.
- Älä käytä sähkötyökaluja tiloissa, joissa on räjähdyksvaara (esimerkiksi palavia nesteitä, kaasuja tai pölyä). Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai kaasun.
- Pidä lapset ja katselijat loitolla, kun käytät työkalua. Häiriötekijät voivat johtaa työkalun hallinnan menetykseen.

### Sähköturvallisuus

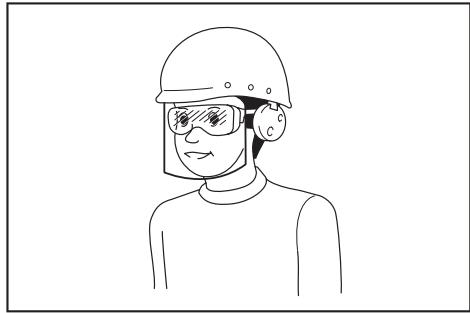
- Sähkötyökalun pistotulpan täytyy sopia pistorasiaan. Älä koskaan muuta tulppaa millään tavalla. Älä käytä pistotulpan sovitinta maa-doitettujen (maattokosketin) sähkötyökalujen kanssa. Muultamattomat tulpat ja sopivat pisto-rasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä vartalokosketusta maadoitettuihin pin-toihin kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääräapeihin. Sähköiskun vaara kasvaa, jos vartalo si on maadoitettu tai yhteydessä maahan.
- Älä jätä sähkötyökaluja sateeseen tai kostei-siin olosuhteisiin. Sähkötyökalun päässyt vesi suurentaa sähköiskun vaaraa.

- Älä käsittele virtajohtoa huonosti. Älä koskaan kanna tai vedä sähkötyökalua virtajohdosta tai irrota sitä pistorasiasta johdosta vetämällä. Suojaavirtajohdota kuumuudeelta, öljyltä, teräviltä reunoilta ja liikkuvilta osilta. Vahingoittuneet tai kiinni tarttuneet johdot suurentavat sähköiskun vaaraa.
- Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohdoa. Ulkokäyttöön tarkoitettuna johdon käytöä pienentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttöä kosteissa olosuhteissa ei voida välttää, käytettävässä virtalähteessä tulee olla vikavirtasuoja. Vikavirtakytkimen käyttäminen vähentää sähköiskuvaaraa.
- Sähkökäytöiset työkalut voivat muodostaa käyttäjälle vaarattomia sähkömagneettikenttiä (EMF). Kuitenkin sydämentahdistimia ja muita lääketieteellisiä laitteita käyttävien henkilöiden tulisi ottaa yhteys laitteen valmistajaan ja/tai lääkärin ennen tämän sähkökäytöisen työkalun käyttöä.

#### Henkilökohtainen turvallisuus

- Pysy valppaan, katso mitä teet, ja käytä tervetta järkeä, kun käytät sähkötyökalua. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksesta alainen. Hetkellinen tarkkaammattoisuus sähkötyökalun käytön aikana voi aiheuttaa vakavan vamman.
- Käytä henkilönsuojaaimia. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteiden, esimerkiksi hengityssuojaaimen, pitävien turvakenkien, suojakypärän tai kuulosuojaaimen, asianmukainen käyttö vähentää loukkaantumisia.
- Estä työkalun tahaton käynnistyminen.** Varmista, että kytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket virtajohdon ja/tai akun, nositat laitteen tai kannat työkalua. Sähkötyökalun kantaminen sormi kytkimellä tai sen kytkeminen virtalähteeseen kytkin painettuna aiheuttaa helposti onnettomuuden.
- Irrota säätyövain tai väänityökalu ennen työkalun käynnistystä.** Sähkötyökalun pyörivään osaan kiinni jätetty työkalu tai avain voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- Älä kirkota. Seiso tukevassa asennossa ja säilytä tasapainosi.** Nämä säilyttävät sähkötyökalun hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
- Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet erossa liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuihin osiin.
- Jos pölyn poisto- ja keräysliitintä varten on olemassa laitteet, huolehdi siitä, että ne liitetään ja että niitä käytetään oikein.** Pölyn kerääminen vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.
- Älä anna säännöllisen työkalun käytön tunte-muksesi vallata työntekoasi jättämällä työkalun tärkeät turvallisuusohjeet huomioimatta.** Huolimattomus ja laiminlyönti voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia sekunnin murto-osissa.

- Käytä aina suojalaseja silmiesi suojaamiseksi tapaturmia vastaan sähkökäytöisten laitteiden käytön aikana.** Suojalasien täytyy noudataa ANSI Z87.1 Yhdysvalloissa, EN 166 Euroopassa tai AS/NZS 1336 Australiassa / Uudessa Seelannissa olevia vaativuksia. Australiassa / Uudessa Seelannissa on lainmukaisesti pakollista käyttää kasvosuojaaimia myös kasvojen suojaamiseksi.



Työntäjien velvollisuksiin kuuluu varmistaa, että laitteen käyttäjät ja työpaikan välittömässä läheisyydessä olevat muut sivulliset henkilöt käyttävät asianmukaisia henkilönsuojaaimia.

#### Sähkötyökalun käyttö ja hoito

- Älä käytä sähkötyökalua väkisin. Käytä tarkoitukseen sopivaa sähkötyökalua.** Oikea sähkötyökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin nopeudella, jolle se on suunniteltu.
- Älä käytä työkalua, jos se ei käynnisty ja sammu kytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi käyttää virtakytkimellä, on vaarallinen ja se on korjattava.
- Irrota virtapistoke virtalähteestä ja/tai akku sähkötyökalusta jos se on irrotettavissa, ennen minkään työkalun kohdistuvan säättö- tai osienvaihtotoimenpiteen suoritamista, tai ennen työkalujen varastoimista.** Tällaiset ehkäisevät turvatoimet pienentävät sähkötyökalun vahingossa käynnistymisen vaaraa.
- Säilytä käytämättömät sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, äläkä anna sähkötyökalua tai näitä ohjeita tuntemattomien henkilöiden käyttää työkalua.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia harjaantumattomien käyttäjien käissä.
- Pidä sähkötyökaluista ja varusteista hyvä huolta.** Tarkista kaikkien liikkuvien osien liikeradat ja kiinnitykset, osien eheys sekä kaikki muu sellainen, joka voi vaikuttaa sähkötyökalun toimintaan. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttöä. Puuttueellisesti huollettu sähkötyökalut aiheuttavat usein tapaturmia.
- Pidä leikkaustyökalut terävinä ja puhtaina.** Oikein hoidetut leikkaustyökalut, joissa on terävät leikkuusärmät, eivät takertele yhtä helposti ja niitä on helppo hallita.

- Käytä tätä sähkötyökalua, lisävarusteita, vaihtoteriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti, ja ota myös huomioon työolosuhteet ja suoritetavan työn laatu. Sähkötyökalun käyttö tarkoituksiin, joihin sitä ei ole suunniteltu, voi aiheuttaa vaarallanteita.
- Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina ja erossa öljystä ja rasvasta. Et voi käyttää työkalua turvalisesti ja hallitusti odottamattomissa tilanteissa, mikäli kahvat ja tartuntapinnat ovat liukkaita.
- Älä käytä työkaluun mahdollisesti takertuvia kankaista työkäsineitä työkalun käytön aikana. Kankaisten työkäsineiden takertuminen työkalun liikkuihin osiin voi aiheuttaa henkilövahingon.

#### Akkukäytöisen työkalun käyttö ja hoito

- Lataa akku vain valmistajan määritämillä laturilla. Tiettyjä akkupaketteille sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään muuntyypisen akkupaketin yhteydessä.
- Käytä sähkötyökaluja vain määritysten mukaisten akkujen kanssa. Muuntyypisten akkujen käyttämisen voi aiheuttaa loukkaantumisia tai tulipalovaaraan.
- Kun akku ei ole käytössä, säilytä se erillään metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, naloista, ruuveista ja muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat yhdistää akun navat. Akun napojen oikosulkeminen voi aiheuttaa palovamman tai tulipalon.
- Akusta voi vuotaa nestettä, jos sitä käsitellään väärin. Vältä kosketusta. Jos nestettä pääsee iholle vahingossa, huuhtele iho vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, hakeudu lääkärin hoitoon. Ulos purkautunut akkuneste voi ärsyttää ihoa tai aiheuttaa palovammoja.
- Älä käytä viallista tai muunneltua akkua tai työkalua. Vialliset tai muunnellut akut voivat toimia odottamattomasti aiheuttamalla tulipalo-, räjähdys- tai tapaturmavaaraan.
- Älä altista akku tai työkalua tulelle tai äärimmäisiin lämpötiloihin. Altistus tulelle tai yli 130 °C lämpötiloille voi aiheuttaa räjähdyksen.
- Noudata kaikkia latausohjeita, äläkä lataa akku tai työkalua ohjeissa määritetyjen lämpötilarojojen ulkopuolella. Väärin tai ohjeissa määritetyjen lämpötilarojojen ulkopuolella suoritettu lataus voi aiheuttaa akkuvaurion ja kasvattaa tapaturmavaaraa.

#### Huolto

- Anna pätevän korjaajan huoltaa sähkötyökalusi käyttäen vain identtisiä varaosia. Nämä varmistetaan, että sähkötyökalun turvalisusus säilyy.
- Älä koskaan huolla viallisia akkuja. Akkujen huolto on suoritettava ainoastaan valmistajan tai valtuutetun huoltoliikkeen toimesta.
- Noudata voitelu- ja lisävarusteiden vaihto-ohjeita.

## SAHANTERÄN KÄYTÖVAROITUKSET

#### Työskentelyalueen turvallisuus

- Varmista, että pölypussi on kiinnitetty oikein. Mikäli pölypussi ei ole paikallaan, leikkuukärkien vaurioitumisesta johtuva sahanterän osien sinkoutuminen voi johtaa henkilövahinkoihin.
- Pidä sivulliset poissa työkoiteesta. Vaikka pölypussi olisi paikallaan, vaurioituneen sahanterän osat ja kuumat pirstaleet voivat singota ulos pussista ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Sahanterää käytettäessä voi esiintyä kipinöintiä. Älä käytä työkalua, jos kipinöinti voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.
- Sahanterän käyttö aiheuttaa runsaasti melua. Ota työskentelyalueen ympäristö huomioon.

#### Suojavaatetus ja turvalaitteet

- Käytä suojalaitteita, suojalaseja, turvakerkiä, pölymaskia ja kypärää. Vaikka pölypussi olisi paikallaan, vaurioituneen sahanterän osat ja kuumat pirstaleet voivat singota suojuksen ohi ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä kravattia, löysiä vaatteita tai neulekäsineitä. Pidä hiukset pois pyörivien terien läheiltä suojaamalla hiukset hiusverkolla tai lakkila.

#### Ennen käyttöä

- Varmista, että sahanterän leikkuukärjet eivät ole vääräntynyt, murtuneet, halkeileet tai kuluneet. Älä käytä sahanterää, jos siinä on vaurioita tai se on liian kulunut. Leikkaaminen tällaisella terällä voi aiheuttaa lisävaurioita terälle ja vakavia henkilövahinkoja.
- Älä käytä sahanterää muuhun käyttöön kuin sen teknisissä tiedoissa määritettyyn käyttötarkoitukseen. Sahanterän käyttäminen muihin tarkeisiin soveltuviin käytöihin voi johtaa liialliseen kulumiseen, terän irtoamiseen, suorituskyvyn heikentymiseen ja epänormaalien kuumenemiseen, mikä voi vaurioittaa terää ja johtaa henkilövahinkoihin.

#### Sahanterän vaihtaminen

- Kun sahanterä on vaihdettava, varmista, että akku on irrotettu työkalusta. Tällä estetään työkalun käynnyttymisen vahingossa ja siitä seuraavat henkilövahingot.
- Varmista ennen käyttöä, ettei lähistöllä ole ylimääräisiä henkilöitä. Tarkkaile, ettei käytön aikana kuulu epänormaaleja ääniä tai esiiinny epänormaalitariainää. Käytön jatkaminen epänormaalista äänistä tai tärinöistä huolimatta voi vaurioittaa terää ja johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

#### Käytön aikana

- Älä käytä sahanterää muuhun kuin leikkaamiseen. Varo vahingoittamasta tai rasittamasta terää. Terän murtuminen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

- Kiinnitytöystettävä kohde tukevasti paikoilleen esimerkiksi ruuvenpenniksi, jotta se ei pääse liikkumaan sitä leikattaessa. Jos työkohde liikkuu, laite voi riistätyä hallinnasta, mikä voi johtaa terän vaurioitumiseen ja mahdollisesti vakaviin henkilövahinkoihin.
- Aloita leikkaamisen vasta, kun sahanterä on saavuttanut enimmäisnopeuden. Jos sahanterä asetetaan työkohdettä vasten ennen moottorin käynnistämistä, sahanterä ylikuormittuu ja vaurioituu, mistä voi seurata vakavia henkilövahinkoja.
- Älä leikkaa sahalta siksakkiä, kaartuen tai viiostit äläkä käytä sahanterän lapetta kohteiden väentämiseen tai muihin tarkoituksiin.
- Lopeta käyttö, jos leikkaatessa kuuluu epänormaalit äänet tai tuntuu epänormaalista tärinää tai jos leikkuusosat ovat pahoilun kuluneet.  
Työn jatkaminen tällaisissa tilanteissa voi johtaa sahanterän vaurioitumiseen ja osien sinkoamiseen siitä, mikä voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Jatkuva käyttö kuumentaa sahanterää ja heikentää sahaustehoa.

#### Huolto

- Jos sahanterä väentyy, murtuu tai vaurioituu, lopeta sahan käyttö välittömästi. Käytön jatkanneen tällaisessa tilanteessa vaurioitetaan sahanterää lisää, jolloin se saattaa murtua. Murtuneet osat voivat irrottaessaan aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Älä säilytä huonokuntoisia sahanteriä. Käytä vain hyvässä kunnossa olevia ja puhtaata teriä.

**VAROITUS:** Käytä aina suojalaitteita, suoja-aseja, turvakeriä, pölymaskia ja kypärää.

**VAROITUS:** Käytä vain Makitan sahanteriä. Muiden kuin Makitan osien käyttäminen voi johtaa työkalun vaurioitumiseen, onnettomoiksiin ja henkilövahinkoihin.

## Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
- Älä pura tai peukaloit imuria akkupakettia. Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauskena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdyks.
- Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
- Älä oikosulje akkuia.
  - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
  - Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkuja yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.

- Älä aseta akkua alttiikki vedelle tai sateelle. Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoutumisen.
- 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 pahoilun vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
- Älä naukala, leikkää, purista, heitä tai pudota akkupakettiä tai iske sitä kovia esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumentumiseen tai räjähdykseen.
- Älä käytä viallista akkuja.
- Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaaralisten 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 tuotteen kanssa. Akkujen asentaminen yhteen-sopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
- Jos lataetta 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 kuuma akkupaketteja huolellisesti.
- Älä kosketa työkalun liittimiä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
- Älä päästää lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin. Se voi heikentää työkalun tai akkupaketin suorituskykyä tai johtaa niiden rikkoutumiseen.
- 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 muuttetuji akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

## Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

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

## OSIEN NIMET

- Kuva 1: 1. Akku 2. Moottori 3. Pölypuressin pidike  
4. Sähköliitintä 5. Ohjain 6. Sahanterä  
7. Kahva 8. Lukituspainike 9. Kytkin

## Akun asentaminen tai irrottaminen

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

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

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

- Kuva 2: 1. Painike 2. Punainen merkkivalo 3. Akku

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

Akku liitetään sovitamalla akun kieleke rungon uraan ja työtämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akku pohjaan asti niin, että kuulee sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

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

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

## Työkalun/akun suojausjärjestelmä

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

### Ylikuormitussuoja

Tämä suojaus aktivoituu, kun työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käytö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.

### Ylikuumenemissuoja

Tämä suojaus aktivoituu, kun työkalu tai akku ylikuumenee. Jos näin tapahtuu, anna työkalun ja akun jäähtyä ennen työkalun kytkemistä uudelleen päälle.

### Ylipurkautumissuoja

Tämä suojaus aktivoituu, kun akun varaus on vähissä. Irrota tässä tapauksessa akku työkalusta ja lataa akku.

### Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

#### Vain akkupaketeille ilmaisimella

- Kuva 3: 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäl-jellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

Merkkivalot			Akussa jäl-jellä olevan varaus
Palaa	Pois päältä	Vilkkuu	
■	□	■	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.

# KÄYTÖÖHJEET

**AVAROITUS:** Ennen akun asentamista työkaluun varmista, että kytkin on O-asennossa ja pois päältä.

**HUOMIO:** Paina lukituspainiketta ja varmista, että se nousee ylös vapautettavessa. Jos lukituspainike ei nouse ylös vapautettavessa, sahanterä ei pääse pyörimään, kun työkalu kytetään päälle. Tämä voi vahingoittaa osia ja aiheuttaa lyhytsulun moottoriin.

**HUOMIO:** Liu'uta kytkin I-asentoon ja varmista, että se pysyy tässä asennossa eikä pääse liikkumaan. Paina sitten kytkimen takaosaa ja varmista, että kytkin siirtyy automaattisesti O-asentoon.

**HUOMIO:** Varmista, että sahanterän suojuksen kiinnityspultit ja muut pultit on kiinnitetty tiukasti.

- **Kuva 4:** 1. Kahvan asento (samansuuntainen / vasen puoli) 2. Lukituspainike 3. Kahvan asento (samansuuntainen / oikea puoli) 4. Kytkin 5. Kahvan asento (pystysuunnassa/yläpuoli)

## Käyttö

- **Kuva 5:** 1. Ohjain 2. Harjaterästanko

- **Kuva 6:** 1. Harjaterästanko 2. Ohjain

1. Ruuvaa kahva kierreliekkiin joko pysty- tai samansuuntaisesti, niin sitä on helppompi käsittää.

2. Varmista, että kytkin on O-asennossa.

**HUOMIO:** Työkalussa on turvatoiminto, joka estää virran kytkemisen moottoriin, jos akku asetetaan työkaluun kytkimen ollessa I-asennossa. Turvallisuusyistä akun saa asettaa työkaluun vain kytkimen ollessa O-asennossa.

3. Aseta akku työkaluun.  
4. Liu'uta kytkin I-asentoon. Moottori on nyt päällä. Lukitse työkalun jatkuvaan käyttötilaan paina kytkimen etuosaa alaspäin.

**AVAROITUS:** Älä kosketa työkaluun pyörivää osia, sillä ne voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

5. Aseta leikkauuakon ohjain harjaterästankoa vasten.

Aloita harjateräksen leikkauksen työntämällä työkalua hitaasti eteenpäin.

**HUOMIO:** Hidasta työkalun liikettä eteenpäin (leikkuliike) leikkauksen alkaessa ja sen ollessa päättymässä. Nopea leikkuliike näissä tilanteissa vaurioittaa sahanterää ja voi aiheuttaa lentävien sirpaleiden aiheuttamia henkilövahinkoja.

**HUOMIO:** Pidä työkalusta tiukasti kiinni niin, ettei se pääse heilumaan leikkattaessa. Työkalun heiluminen leikkattaessa lyhentää sahanterän käyttökäätä ja voi vaurioittaa sitä.

**HUOMIO:** Aseta työkalu 90 asteen kulmaan leikkattavan harjateräksen kanssa. Muussa kuin 90 asteen kulmassa harjateräkseen oleva työkalu voi aiheuttaa heilumista ja ylikuormittaa työkalua.

**HUOMIO:** Älä aloita leikkamista heti moottorin käynnistyessä. Anna sahanterän saavuttaa täysin pyörimisnopeus, ennen kuin aloitat leikkamisen.

**HUOMIO:** Älä irrota akkua, kun moottori on päällä. Se voi vahingoittaa moottorin elektronikkaa.

6. Kun leikkaus on valmis, paina kytintä alaspäin sen takaosasta. Kytkin siirtyy O-asentoon ja moottori sammuu.

**HUOMIO:** Tämä työkalu on tarkoitettu harjateräksen leikkamiseen. Ota yhteyttä valmistajaan tai paikalliseen jälleenmyyjään, jos haluat käyttää työkalua muiden materiaalien leikkamiseen. Muiden materiaalien leikkaminen vahingoittaa sahanterän leikkukärkiä.

## Leikatessa huomioitavaa

- Varmista ennen työkalun päälle kytkemistä, että sahanterä ei ota kiinni leikkattavaan kohteeseen.
- Hidasta työkalun liikettä eteenpäin (leikkuliike), kun leikkaus on päättymässä. Tämä on erityisen tärkeää, kun leikkauputus on alle 50 mm. Leikkattava kappale voi muutoin iskeytyä sahanterään, vahingoittaa leikkukärkiä ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Kun sahanterän leikkukärjet tulysivät tai murtuvat, vaihda koko sahanterä. Huonokuntoisen sahanterän käytön jatkaminen ylikuormittaa työkalua.
- Jos leikkattava materiaali liikkuu tärisee leikkataessa, lopeta leikkaus ja kiinnitä materiaali asianmukaisesti.
- Älä pidä leikkattavasta materiaalista kiinni käsin. Siitä voi seurata henkilövahinkoja.
- Älä leikkaa harjateräskappaleita, joiden koko tai kovuus ylittää työkalun leikkukapasiteetin.

## Vaihda sahanterä seuraavissa tilanteissa

- Varoitusvalo (punainen) vilkkuu tiheästi, vaikka akku on täyteen ladattu.
- Sahanterän leikkukärjet ovat murtuneet tai kuluneet.
- Leikkauksennopeus on erittäin hidaskin.
- Lämpö saa leikkattavan kappaleen pinnan muuttamaan väriä.

**HUOMAA:** Sahanterän leikkukärkiä ei voi teroitella.

## Pölypussin asettaminen paikalleen

### ► Kuva 7: 1. Pölypussi

1. Aseta pölypussin avoin päätö pölypussin pidikkeen päälle ja kiinnitä pussi paikalleen vetonaruilla.
2. Varmista, että pussi on tiukasti kiinni, nykäisemällä sitä terävästi.

**AHUOMIO:** Pölypussi on valmistettu sytytystä määritetystä materiaalista, mutta erittäin kuumat pistaleet (kuumentumista voi tapahtua kuluneella sahanterällä leikattaessa) voivat sulattaa materiaalin. Ota tämä mahdollisuus huomioon, kun käytät pölypussia.

## Akun tilan merkkivalo

### ► Kuva 8: 1. Akun merkkivalo

Kun työkaluun kytketään virta, akun merkkivalo näyttää akun jäljellä olevan varauksen. (Katso taulukko 1.)

Taulukko 1

Akun tilan merkkivalo	Akussa jäljellä oleva varaus
 : palaa  : pois päältä  : vilkkuu	50%–100%
 	20%–50%
 	0%–20%
 	Lataa akku

## Automaattinen nopeudenvaihtotoiminto

### ► Kuva 9: 1. Toimintatilan merkkivalo

Työkalussa on suuren nopeuden ja suuren väentömomentin toimintatilat. Työkalu valitsee toimintatilan automaattisesti kuormituksen perusteella. Kun toimintatilan merkkivalo sytyy käytön aikana, työkalu on suuren väentömomentin tilassa. (Katso taulukko 2.)

Taulukko 2

Tilan merkkivalon tila	Toimintatila
 	Suuren nopeuden tila
 	Suuren väentömomentin tila

## Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

- Työkalua ylikuormitetaan

- Työkalu ylikuumenee

- Akkukapasiteetti ei ole riittävä

Jos työkalua käytetään jatkuvasti tällaisissa olosuhteissa, suojausjärjestelmä lukee työkalun.

## Ylikuormitussuoja

Jos työkalu ylikuormittuu leikattaessa, se pysähtyy automaattisesti. Tällöin työkalu on sammuttettava ja ylikuormittumisen aiheuttava tila on poistettava, minkä jälkeen työkalun voi käynnistää uudelleen.

## Suojalukitus

Kun suojaajärjestelmä toimii toistuvasti, työkalu lukittuu ja akun merkkivalo ilmaisee tilan taulukon 3 mukaisesti.

Taulukko 3

Akun merkkivalo	 : palaa  : pois päältä  : vilkkuu
 	Suojalukitus on toiminnessa

## Työkalun ylikuumentemissuoja

Kun työkalu ylikuumenee, se pysähtyy automaattisesti ja akun merkkivalo ilmaisee tilan taulukon 4 mukaisesti. Anna silloin työkalun jäähdytä, ennen kuin kytkee virran työkaluun uudelleen.

Taulukko 4

Akun merkkivalo	 : palaa  : pois päältä  : vilkkuu
 	Työkalu on ylikuumentunut

## Ylipurkautumissuoja

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

## SAHANTERÄN VAIHTAMINEN

**AVAROITUS:** Sammuta työkalu ja poista sen akku ennen sahanterän vaihtamista, jotta työkalu ei käynnisty vahingossa ja aiheuta vakavia henkilövahinkoja.

- Kuva 10: 1. Sahanterän suojuus 2. Pultti
3. Aluslaatta 4. Sahanterän ohjain
5. Sahanterä 6. Tappi 7. Reikä
8. Sahanterän kiinnityspultti

## Sahanterän irrottaminen

### *Irrota sahanterä seuraavasti:*

► Kuva 11: 1. Paina (lukituspainike)

1. Irrota sahanterän suojuksen kiinnityspultit (4 kpl) kuusioavaimella.
2. Irrota sahanterän suojus.
3. Aseta kuusioavain sahanterän ohjaimen kiinnityspulttiin.
4. Paina lukituspainiketta ja käänny sahanterää käytämällä kuusioavainta vippuvartena, kunnes lukitus-painike estää käänöliikkeen.

**▲HUOMIO:** Varmista, että lukituspainike on painettu kokonaan pohjaan. Jos näin ei ole, kuusioavain voi päästää käänymään ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

5. Löysää pulttia ja aluslaattaa ja irrota ne pitämällä sahanterä lukittuna ja käytämällä kuusioavainta vastapäivään.
6. Irrota sahanterän ohjain ja sahanterä.

## Sahanterän vaihtaminen

**▲HUOMIO:** Käytä vain Makitan sahanteriä. Jos aiot käyttää sahanterää uudelleen, varmista, että se ei ole kulunut, murtunut tai vaurioitunut.

**▲HUOMIO:** Käytä vain sellaista sahanterää, jossa on kolme laitteen akseliin sopivaa reikää. Muun typpisiä sahanteriä ei voi käyttää.

**▲HUOMIO:** Asenna sahanterä oikeansuuntainen. Mikäli suunta ei ole oikea, kolme tappia eivät asetu reikiin oikein.

**▲HUOMIO:** Puhdista sahanterä ja osat ja poista kaikki jäämät ja lika niistä. Jäämät ja lika voivat vaikuttaa sahanterän tasapainoon ja saada sen heilumaan leikattaessa.

### *Vaihda sahanterä seuraavasti:*

► Kuva 12: 1. Paina (lukituspainike)

1. Aseta sahanterä akselille. Varmista, että akselin kolme tappia sopivat sahanterän reikiin.
2. Aseta sahanterä paikalleen.
3. Aseta pulti ja aluslaatta paikoilleen.
4. Estä sahanterän pyöriminen painamalla lukituspainike kokonaan pohjaan ja kiristä pulti kuusioavaimella.

**▲HUOMIO:** Varmista, että lukituspainike on painettu kokonaan pohjaan. Jos näin ei ole, kuusioavain voi päästää käänymään ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

5. Aseta sahanterän suojus paikalleen.
6. Kiristä sahanterän suojuksen kiinnityspultit (4 kpl) kuusioavaimella.

## 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 laitteeseen voi tulla väärjätyymiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

► Kuva 13: 1. Pölynsuojuus

Varmista ilman tasainen kierto irrottamalla pölynsuojuus ilmanottoaukosta ja puhdistamalla se.

**▲HUOMIO:** Puhdista pölynsuojuus, kun se tukkeutuu. Työn jatkaminen tukkeutunutta pölynsuojusta käytäen voi vaurioittaa työkalua.

## LATVIEŠU (oriģinālie norādījumi)

Pirms ierīces uzstādīšanas un ekspluatācijas izlasiet, izprotiet un ievērojet visas instrukcijas un lietošanas kārtības. Glabājet šo lietošanas rokasgrāmatu kopā ar ierīci.

**Izlasiet, izprotiet un ievērojet visas drošības instrukcijas un ekspluatācijas kārtības. Ja instrukcijas neizprotat vai apstākļi nav pareizi pareizai ekspluatācijai, NEIZMANTOJIET IERĪCI. Vērsieties pie uzrauga vai atbildīgās personas.**

## TEHNISKIE DATI

Modelis.	DSC251
Spreugs	Līdzstrāva, 18 V
Svars	4,0 kg (8,82 mārciņas)
Izmēri (G × P × A)	471 mm x 137 mm x 139 mm/18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (neieskaitot rokturi)
Armatūras stieņa griezspēja (620 N/mm <sup>2</sup> /90 000 psi)	No φ10 mm līdz φ25 mm (SD490) No 3/8" līdz 1" (60. kat.)
Ātrums bez slodzes	2200 min <sup>-1</sup>
Asmens ārējais diametrs	110 mm/4,3"

- Tehniskie dati un konstrukcija var mainīties bez iepriekšēja brīdinājuma.
- Tehniskie dati un akumulatora kasetne var atšķirties dažādās valstīs.
- Svars var būt atšķirīgs atbilstīgi papildierīcei(-ēm), ieskaitot akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota visviegākā kombinācija atbilstīgi EPTA noteikumiem 01/2014.

## Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

**⚠ BRĪDINĀJUMS:** Izmantojet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS



Izlasiet un izprotiet šo lietošanas rokasgrāmatu, pirms ekspluatātējat ierīci. Ekspluatācijas instrukciju neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnus savainojumus.

### ⚠ AR DROŠĪBU SAISTĪTIE BRĪDINĀJUMA MARKĒJUMI



Lidojošu gruzu un skalu trokšņu risks. Izmantojet acu un ausu aizsargus.



Kustīgs asmens. Uzmaniet rokas, kamēr ierīce darbojas. Izslēdziet pirms apkopes.

## Simboli

Tālāk ir attēloti simboli, kas attiecas uz aprīkojumu. Pirms izmantošanas pārliecinieties, ka pareizi izprotat to nozīmi.



Tikai ES valstīm  
Tā kā šajā aprīkojumā ir bīstamas sastāvdaļas, elektrisko un elektronisko iekārtu, akumulatoru un bateriju atkritumi var negatīvi ietekmēt apkārtejo vidi un cilvēka veselību.  
Elektroierīces, elektroniskās ierīces un akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības 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 atkritumiem ir jāglabā atsevišķi un jānogādā uz sadzīves atkritumu daļītās savākšanas vietu, ievērojot attiecīgos vides aizsardzības noteikumus.  
Par to liecina uz iekārtas redzamais simbols ar pārsvītrotu atkritumu konteineru uz riteņiem.

## SAGLABĀJIET ŠĪS INSTRUKCIJAS

### Uzmanības un brīdinājuma norāžu nozīme

**Uzmanību:** norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kurā var gūt vieglus vai vidēji smagus savainojumus, ja neievēro norādi.  
Brīdināja arī par nedrošu darba praksi, kas saistīta ar notikumiem, kuru dēļ var gūt savainojumus.  
**Brīdinājums:** norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kurā var zaudēt dzīvību vai gūt nopietrus savainojumus, ja neievēro norādi.  
**\*\*\* Makita neatbild par jebkādiem nejaušiem bojājumiem vai savainojumiem, kas rodas, ja neievēro Brīdinājuma un drošības instrukcijas, kas iekļautas lietošanas rokasgrāmatā.**

## Paredzētā lietošana

Darbarīks ir paredzēts armatūras stieņu griešanai.

## Troksnis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-1:  
Skāņas spiediena līmenis ( $L_{PA}$ ): 78 dB (A)  
Mainīgums (K): 3 dB (A)

**PIEZĪME:** Pazīnotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Pazīnoto 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 palaides laiku).

## Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN62841-1.

Darba režīms: rīka maksimālās jaudas stiprinājumu pievilkšana

Vibrācija ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PIEZĪME:** Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Pazīnoto 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).

## EK Atbilstības deklarācija

*Tikai Eiropas valstīm*

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

## 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 smagais traumas.

## Glabājiet visus brīdinājumus un norādījums, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termins „elektisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

## Darbavietas drošība

- Uztriet darbavietu tīru un nodrošiniet labu apgaismojumu. Nekārtīga vai slikti apgaismota darbavietā var izraisīt negadījumus.
- Nelietojet mehanizētos darbarīkus sprādzien-nedrošā vidē, piemēram, uzliesmojošo šķid-rumu, gāzu vai putekļu klātbūtnē. Mechanizētie darbarīki ģenerē dzirkstelēs, kuras var uzlīesmot putekļus vai iztvaikojumus.
- Nelaujiet bērniem un nepiederošām personām atrasties darbavietas tuvumā.** Uzmanības novēršana var izraisīt kontroles zaudēšanu.

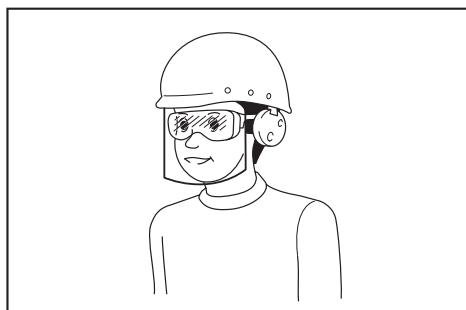
## Elektriskā drošība

- Mehanizētā darbarīka kontaktakcījai jāatbilst kontaktligzda. Nekad un nekādā veidā nemodificējiet kontaktakcīju. Neizmantojet nekādas pārejas kontaktakcījas ar izezemētību me-hanizētajiem darbarīkiem. Nemodificētas kontaktakcījas un atbilstošas kontaktligzdas samazinās elektriskā trieciena risku.
- Izvairieties no pieskaršanās izezemētām vīrs-mām, piemēram, caurulēm, radiatoriem un ledusskapjiem. Ja jūsu ķermenis ir izezemēts, tad rodas palielinātas elektriskā trieciena risks.
- Neatstājiet mehanizētos darbarīkus lietū vai mitruma apstākļos.** Ūdens nokļūšana elektriskajā darbarīkā palielinās elektriskā trieciena risku.
- Lietojet vadu pareizi. Nekad nenesiet elektrisko darbarīku, turot aiz vada, neraujiet aiz vada, lai izņemtu kontaktakcīju no kontaktligz-das. Sargājiet vadu no siltuma avotiem, ejās, asām malām un kustīgajām detaļām. Bojāti vai sapīti vadi paaugstinā elektriskā trieciena risku.
- Kad elektriskais darbarīks tiek lietots ārā, izmantojet tikai tādus pagarinājuma vadus, kuri paredzēti lietošanai ārā. Āra apstākļos lietošanai paredzēta vada izmantošana samazina elektriskā trieciena risku.
- Ja never novērst elektriskā darbarīka izman-tošanu mitrā vidē, izmantojet strāvas aizs-arības ierīces (RCD (Residual Current Device)) aizsargātu barošanas avotu. RCD ierīces izmantošana mazina elektriskās strāvas trieciena bīstamību.
- Mehāniskie darbarīki var radīt lietotājam nekaitīgus elektromagnētiskos laukus (EML).** Taču lietotājiem ar elektrokardiostimulatoriem un līdzī-gām medicīnās ierīcēm ir jāsazinās ar attiecīgo ierīču ražotājiem un/vai ārstu, pirms šī mehāniskā darbarīka lietošanas laikā var izraisīt smagas traumas gušanu.

## Personiskā drošība

- Elektriskā darbarīka lietošanas laikā esiet uzmanīgi, sekojiet savai darbībai, rīkojieties prātīgi. Nelietojet elektrisko darbarīku, ja esat noguruši, kā arī narkotiku, alkoholu un medika-mentu ietekmē. Neuzmanības mirklis mehānītā darbarīka lietošanas laikā var izraisīt smagas traumas gušanu.
- Izmantojet individuālos aizsardzības līdzek-lus. Vienmēr lietojet aizsargbrilles. Attiecīgos apstākļos lietojot aizsarglīdzekļus, piemēram, putekļu masku, aizsargapavus ar neslidošu zoli, aizsargķiveri un ausu aizsargs, mazināsies trauma risks.

- Nepieļaujiet nejaušu iedarbināšanu.** Pirms darbarīka pievienošanas strāvas avotam un/ vai akumulatoram, pirms tā pacelšanas un pār-nēsāšanas pārliecinieties, ka slēdzis atrodas izslēgšanas stāvoklī. Elektrisko darbarīku pār-nēsāšana, novietojot pirkstu uz slēža vai strāvas ieslēgšanas rīkiem, var izraisīt negadījumus.
- Noņemiet uzgriežņu atslēgas un regulēša-nas instrumentus pirms elektriskā darbarīka ieslēgšanas.** Elektriskā darbarīka kustīgajai dalai piestiprināta uzgriežņu atslēga var izraisīt traumu.
- Nesniedzieties pārāk tālu.** Vienmēr stingri stāviet uz piemērotā atbalsta un saglabājiet līdzsvaru. Tas nodrošinās labāku kontroli pār elektrisko darbarīku neparedzētās situācijās.
- Apģērbieties atbilstīgi.** Nevalkājiet valīgu apģērbu un rotaslietas. Turiet matus un apģērbu drošā attālumā no darbarīka kustī-gajām daļām. Valīgs apģērbs, rotaslietas un gari mati var ieķerties kustīgajās daļās.
- Ja darbarīkam ir savienojuma vieta putekļu atsūknēšanas un savākšanas ierīces pievie-nošanai, pārliecinieties, ka tā ir pievienota un pareizi izmantota. Putekļu savākšanas ierīces izmantošana var samazināt ar putekļiem saistītus riskus.
- Darbarīka ilgstošas izmantošanas gaitā iekrā-tās pieredes dēļ nelaujieties pašapmierinātī-bai — neignorējiet darbarīka drošas lietošanas principus.** Neuzmanīga darbība var acumirkli radīt smagu traumu.
- Kad izmantojat mehāniskos darbarīkus,** vienmēr valkājiet aizsargbrilles, lai pasargātu acis. Aizsargbrillēm jāatbilst šādiem standartiem: ANSI Z87.1 ASV, EN 166 Eiropā un AS/ NZS 1336 Austrālijā/Jaunzēlandē. Austrālijā/ Jaunzēlandē ar likumu noteikts, ka darba laikā jāizmanto arī sejsargs.



Darba devējam ir jānodrošina tas, lai dar-barīka operatori un citas tiešajā darba vietā esošās personas izmantotu vajadzīgo aizsargaprīkojumu.

## Mehanizētā darbarīka lietošana un apkope

- Nelietojet elektrisko darbarīku ar spēku.**  
Izmantojet elektrisko darbarīku, kas atbilst pielietojuma veidam. Atbilstošs elektriskais darbarīks veiks darbu labāk, ātrāk un ar paredzētu ražīgumu.
- Nelietojet elektrisko darbarīku, ja slēdzis to neieslēdz un neizslēdz.** Jebkuras elektriskais darbarīks, kuru nevar vadīt ar slēdža palīdzību, ir bīstams, un tas ir jāremontē.
- Pirms mehanizēto darbarīku regulēšanas, piederumu maiņas vai uzglabāšanas atvienojiet barošanas kabeļa spraudni no barošanas avota un/vai izņemiet akumulatora bloku, ja to var izņemt.** Šādi piesardzības pasākumi nepieļaus mehanizētā darbarīka nejaušu iestēšanu.
- Glabājiet elektriskos darbarīkus bērniem nepieejamā vietā un neļaujiet darbarīku lietot personām, kuras nav apmācītas to lietošanai vai nezina šos norādījumus.** Neapmācītu lietotāju rokās elektriskie darbarīki ir bīstami.
- Veiciet mehanizēto darbarīku un piederumu apkopi.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas ir pareizi savienotas un nostiprinātas, vai detaļas nav bojātas, kā arī vai nav kāds cits apstāklis, kas var ieteikt mehanizēto darbarīku darbību. Ja mehanizētās darbarīks ir bojāts, pirms lietošanas tas jāsāremontē. Daudzu negadījumu iemesls ir silti uzturētu mehanizēto darbarīku lietošana.
- Regulāri uzasiniet un tīriet griešanas instrumentu.** Pareizi koptu instrumentu ar asām griezējķautnēm iestrēgšanas risks ir mazāks un tos ir vieglāk vadīt.
- Izmantojet elektrisko darbarīku, uzgaļus un citus piederumus saskaņā ar šiem norādījumiem, nemot vērā darba apstākļus un veicamo darbu specifiku.** Elektrisko darbarīku izmantošana naredzētiem nolūkiem var radīt bīstamas situācijas.
- Uzturiet rokturus un satveršanas virsmas sausas un tīras; gādājiet, lai uz tām nebūtu eļļas un smērvielu.** Slideni rokturi un satveršanas virsmas neļaus droši lietot un vadīt mehanizēto darbarīku neparedzētās situācijās.
- Darba laikā nevelciet auduma darba cimdus, kas var iepīties darbarīkā.** Ja auduma darba cimdi iepinas kustīgajās detaljās, tas var radīt traumas.

## Bezvairs darbarīka lietošana un apkope

- Uzlādei izmantojet tikai ražotāja norādītos lādētājus.** Vienam akumulatoru tipam paredzēta uzlādētāja izmantošana cita tipa akumulatoru uzlādei var radīt aizdegšanās bīstamību.
- Izmantojet mehanizētos darbarīkus tikai ar paredzētajiem akumulatoriem.** Jebkura cita tipa akumulatoru izmantošana var radīt traumu un aizdegšanās bīstamību.
- Kamēr akumulators netiek izmantots, neturiet to blakus metāla priekšmetiem, piemēram, saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm un ciemiem nelielmi metāla priekšmetiem, kas var savienot izvadus.** Akumulatora spalju īssavienojums var izraisīt apdegumus vai aizdegšanos.

- Nepareizas lietošanas gadījumā no akumulatora var iztečēt šķidrums, nepieskarīties tam.** Ja nejauši pieskārāties šķidrumam, noskalojiet skarto vietu ar ūdeni. Ja šķidrums nokļūst acīs, papildus iepriekš minētajam, vērsieties pie ārstiem. No akumulatora iztečējušais šķidrums var izraisīt kairinājumu vai apdegumus.
- Ja akumulatora bloks vai darbarīks ir bojāts vai pārveidots, nelietojet to.** Bojāti vai pārveidoti akumulatori var darboties nepareizi, izraisīt aizdegšanos, sprādzienu vai traumu.
- Akumulatora bloku un darbarīku nepakļaujiet uguns un pārmērigi augstas temperatūras ietekmei.** Ja akumulatora bloks vai darbarīks tiek pakļauts uguns vai par 130 °C augstākas temperatūras iedarbībai, var notikt sprādziens.
- Izpildiet visus uzlādes norādījumus un neuzlādējiet akumulatora bloku ārpus norādījumos noteiktā temperatūras diapazona.** Nepareiza uzlāde vai temperatūra, kas ir ārpus noteiktā diapazona, var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās draudus.

## Apkope

- Uzticiet sava elektriskā darbarīka apkopi kvalificētam remontstrādniekam, izmantojet tikai identiskas rezerves daļas.** Tas garantēs to, ka elektriskā darbarīka drošības pakape nesamazināsies.
- Nekādā gadījumā nelietojet bojātus akumulatora blokus.** Akumulatora bloka apkopi drīkst veikt tikai to ražotājs vai pilnvaroti apkopes centri.
- Ievērojiet eļļas un piederumu maiņas norādījumus.**

# BRĪDINĀJUMS PAR ZĀGA AR PLĀKSNĪTĒM IZMANTOŠANU

## Darbavietas drošība

- Pārliecīnieti, ka putekļu maiss ir pareizi pievienots.** Ja zāga ar plāksnītēm asmeņi ir bojāti un netiek izmantots putekļu maiss, asmeņu daļīnas var attdalīties un nopietni savainot.
- Darba laikā neļaujiet nepiederošām personām atrasties tuvumā.** Arī ja putekļu maiss ir pievienots, bojāti asmeņi vai karsti grūzi var izlidot no maissa un smagi savainot.
- Ja griešanai izmanto zāgu ar plāksnītēm asmeņus, var rasties dzirksteles.** Neizmantojet darbarīku vietās, kur tas rada aizdegšanās vai sprādzienu risku.
- Ja griešanai izmanto zāgu ar plāksnītēm asmeņus, rodas troksnis.** Rūpējieties par darba vidi.

## Apģērbs un aizsargaprīkojums

5. Izmantojet aizsargaprīkojumu: aizsargbrilles, aizsargapavus, putekļu masku un ķiveri. Arī ja putekļu maiss ir pievienots, bojāti asmeni vai karsti gruži var izlidot no pārsega un savainot.
6. Apģērbieties atbilstīgi. Nevalkājiet kaklasaiti, brīvu apģērbu vai adītus cimdus. Nosedziet matus ar cepurīti vai cepuri, lai tie nav kustīgu asmeniņu tuvumā.

## Pirms lietošanas

7. Pārliecinieties, ka zāga ar plāksnītēm asmeniņi nav deformēti, robaini, ieplaisājuši vai nolieloti. Neizmantojet zāgi ar plāksnītēm, ja atklājat kādu bojājumu vai nolietojumu. Ja griež ar šādiem asmeniem, var palielināt to bojājumus vai izraisīt nopietrus savainojumus.
8. Izmantojet zāgi ar plāksnītēm tikai darbarīka tehniskajos datos minētajiem lietojumiem. Zāga ar plāksnītēm izmantošana citiem lietojumiem var izraisīt pārmērīgu nolietojumu, asmeni atdalīšanos, zemu griešanas veikspēju un neierastu sasīšanu, kas bojā asmenus un izraisa smagu savainojumus.

## Zāga ar plāksnītēm nomaiņa

9. Kad nomaināt zāgi ar plāksnītēm, pārliecinieties, ka akumulators ir izņemts no darbarīka, lai novērstu netīšu darbību un savainojumus.
10. Pirms lietošanas pārliecinieties, ka apkārtne neviena nav un ka ekspluatācijas laikā nav neierastu skaņu vai neierastu vibrāciju. Ja ekspluatāciju turpina, kad ir neierastas skaņas vai neierastas vibrācijas, tas var bojāt asmenus un izraisīt smagus savainojumus.

## Ekspluatācijas laikā

11. Izmantojet zāgi ar plāksnītēm tikai griešanai. Nepakļaujiet asmenus bojājumiem vai nospriegumam. Tādējādi var salauzt asmenus, izraisīt nopietrus savainojumus.
12. Materiālu turiet cieši; izmantojet spiles vai citādi nostipriniet, lai tas nevarētu griešanas laikā kustēties. Ja materiāls kustas, ekspluatācija vairs nav stabila un to nevar kontroliēt, tas bojāt asmeniem un, iespējams, izraisa smagus savainojumus.
13. Griešanu sāciet tikai tad, kad zāgis ar plāksnītēm ir sasniedzis maksimālo ātrumu. Ja zāgi ar plāksnītēm pieliek pie materiāla, pirms motors ir sācis darboties, asmeni tiek pārslogoti un bojāti un, iespējams, var smagi savainot.
14. Negrieziet zigzagveida vai ieliektās līnijās, pa diagonāli vai neizmantojet asmens sānus, lai paplašinātu griezuma vietu, vai citādi.
15. Ja griešanas laikā ir neierasta skaņa, neierastas vibrācijas vai griešanas daļas ir ļoti nolietas, pārtrauciet ekspluatāciju.
16. Turpmāka ekspluatācija bojā zāga ar plāksnītēm asmeniem sakarst un samazina griešanas veikspēju.

## Apkope

17. Pārtrauciet zāga ar plāksnītēm ekspluatāciju, ja tas ir deformēts, ieplaisājis vai bojāts. Turpmāka ekspluatācija palielina bojājumus, kas var salauzt zāgi ar plāksnītēm. Atlecošas salūzušas daļas var smagi savainot.
18. Glabājiet un izmantojet zāgi ar plāksnītēm, ja tas ir labā stāvoklī un asmeni ir asi un tiri.

**ĀBRĪDINĀJUMS:** Vienmēr izmantojet aizsargaprīkojumu: aizsargbrilles, aizsargapavus, putekļu masku un ķiveri.

**ĀBRĪDINĀJUMS:** Izmantojet tikai Makita nodrošinātu zāgi ar plāksnītēm. Ja izmanto daļas, kas nav Makita nodrošinātas, var bojāt darbarīku un izraisīt smagus negadījumus vai savainojumus.

## Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un būtdzinājumus, 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 izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmanton. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tūru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradīt īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Nepieskarieties spailēm 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, pārkāšanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiet un neizmantojet 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 nolieta. Akumulatora kasetne uguņi var eksplodēt.
8. Akumulatora kasetni nedrīkst nagnot, griezt, saspiest, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. **Neizmantojet bojātu akumulatoru.**

- Uzmanotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.
- Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un markējuma norādītās tāpāšas prasības.
- Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsaziņās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojet arī citus attiecīgāmos valsts normatīvus.
- Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojet tā, lai sainītas nevarētu izkustēties.
- Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
- Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztecēt elektrolīts.
- Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
- Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apējieties rūpīgi.
- Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
- Nelaujiet akumulatora kasetnes izvadā, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai augsnei. Tādējādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nekvalitatīvi vai tikt sabojāti.
- 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.
- Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**▲UZMANĪBU:** Lietojet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidojat akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tiks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

- Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
- Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.

- Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
- Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
- Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).

## DAĻU NOSAUKUMI

- 1. att. 1. Akumulators 2. Motors 3. Putekļu maisa turētājs 4. Izvads 5. Vadīkla 6. Zāģis ar plāksnītēm 7. Rokturis 8. Bloķēšanas poga 9. Slēdzis

## Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

**▲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.

- 2. att. 1. Poga 2. Sarkanas krāsas indikators  
3. Akumulatora kasetne

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rieuvi ietvarā un ieķēdīt to vietā. Ievērojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķinofiksējas. Ja pogas augšējā daļā redzams sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi fiksēta.

**▲UZMANĪBU:** Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējim traumas.

**▲UZMANĪBU:** Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

## Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīkam ir darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma. Šī sistēma automātiski izslēdz barošanu, lai pagarinātu darbarīka un akumulatora darbmūžu. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļauj kādam no tālāk minētajiem apstākļiem.

## Aizsardzība pret pārslodzi

Šī aizsardzība tiek aktivizēta, kad darbarīku ekspluatācijas laikā lieto tādā veidā, ka tam vajadzīgs pārmērīgi liels strāvas daudzums. Šādā gadījumā izslēdzet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja pārslodzi. Pēc tam ieslēdzet darbarīku, lai atsāktu darbu.

## Aizsardzība pret pārkaršanu

Šī aizsardzība tiek aktivizēta, kad darbarīks vai akumulatori ir pārkarsis. Šādā gadījumā pirms atkārtotas darbarīka ieslēgšanas ļaujet darbarīkam un akumulatoram atdzist.

## Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Šī aizsardzība tiek aktivizēta, kad atlikusī akumulatora jauda ir zema. Šādā gadījumā izņemiet akumulatoru no darbarīka un uzlādējiet to.

## Atlikušās akumulatora jaudas indikators

### Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

► 3. att. 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

Indikatora lampas			Atlikusī jauda
Iedzīs	Izlēgt	Mirgo	
■	□	■	No 75% līdz 100%
■	■	■	No 50% līdz 75%
■	■	□	No 25% līdz 50%
■	□	□	No 0% līdz 25%
■	□	□	Uzlādējiet akumulatoru.
■	■	□	Iespējama akumulatora klūme. ↑ ↓

**PIEZĪME:** Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

## LIETOŠANAS KĀRTĪBA

**ABRĪDINĀJUMS:** Pirms akumulatoru ievietojat darbarīkā, pārliecinieties, ka slēdzis ir pozīcijā O un ir izslēgts.

**AUZMANĪBU:** Nospiediet bloķēšanas pogu un pārliecinieties, ka pogā izvirzās uz augšu, kad tā tiek atlaista. Ja bloķēšanas poga pēc atlaišanas neizvirzās uz augšu, darbarīka ekspluatācijas laikā zāģis ar plāksnītēm nevar griezties, tādējādi var rasties daļu bojājumi un motors var izdegt.

**AUZMANĪBU:** Pabīdiet slēdzi pozīcijā I un pārliecinieties, ka tas paliek fiksēts un nekustas. Tad nospiediet slēdža aizmuguri, lai nodrošinātu, ka slēdzis automātiski pārslēdzas pozīcijā O.

**AUZMANĪBU:** Raugieties, lai zāģis ar plāksnītēm pārsegā bultskrūves un visas pārējās bultskrūves būtu cieši fiksētas.

- 4. att. 1. Roktura novietojums (paralēli/kreisā puse)  
2. Bloķēšanas poga 3. Roktura novietojums (paralēli/labā puse) 4. Slēdzis 5. Roktura novietojums (vertikāli/augspuse)

## Ekspluatācija

- 5. att. 1. Vadīkla 2. Armatūras stienis

- 6. att. 1. Armatūras stienis 2. Vadīkla

1. Ieskrūvējiet rokturi vītnotajā atverē vertikāli vai paralēli, lai ekspluatācija būtu ērtāka.

2. Raugieties, lai slēdzis būtu pozīcijā O.

**AUZMANĪBU:** Šī darbarīka drošības funkcija nodrošina, ka motoru nevar iedarbināt, ja akumulators ir ievietots un slēdzis ir pozīcijā I. Savas drošībai labad ievērojet, ka akumulators jāievieto, kad slēdzis ir pozīcijā O.

3. Ievietojet akumulatoru darbarīkā.  
4. Pabīdiet slēdzi pozīcijā I. Motors ir ieslēgts. Tad nospiediet slēdža priekšgalu, lai bloķētu slēdzi turpmākai ekspluatācijai.

**ABRĪDINĀJUMS:** Nepieskarieties pie kustīgām daļām, citādi varat smagi savainoties.

5. Novietojet vadīklu atverē pret armatūras stieni. Tad lēni virziet darbarīku uz priekšu, lai sāktu armatūras stieņa griešanu.

**AUZMANĪBU:** Griešanas sākumā un griešanas beigās lēni samaziniet darbarīka (griešanas) kustību uz priekšu. Šādos brīžos ātra griešana bojā zāģa ar plāksnītēm asmeņus un lidojoši gruži var savainot.

**▲UZMANĪBU:** Turiet darbarīku cieši, lai tas griešanas laikā nekrātās. Ja griešanas laikā darbarīks krātas, tas sašina zāģa ar plāksnītēm darbmūžu un bojā asmenus.

**▲UZMANĪBU:** Novietojiet darbarīku tā, lai tas būtu 90 grādu lenķi pret griešanai paredzēto armatūras stieni. Ja darbarīks nav 90 grādu lenķi pret armatūras stieni, tas var krātīties un tādējādi tikt pārslogots.

**▲UZMANĪBU:** Nesāciet griešanu uzreiz pēc motora ieslēgšanas. Ľaujiet zāģim ar plāksnītēm sasniegt maksimālo ātrumu pirms griešanas sākšanas.

**▲UZMANĪBU:** Neizņemiet akumulatoru, kad ir ieslēgts motors. Šāda darbība var bojāt motora elektroniku.

6. Pēc griešanas pabeigšanas nospiediet slēdža aizmuguri uz leju, lai pārslēgtu slēdzi pozīcijā O un izslēgtu motoru.

**▲UZMANĪBU:** Šīs darbarīks ir konstruēts armatūras stieņu griešanai. Sazinieties ar rāzotāju vai vietējo izplatītāju, ja vēlaties griezt citus materiālus. Citu materiālu griešana bojā zāģa ar plāksnītēm asmenus.

## Piesardzība griešanas laikā

- Raugieties, lai pirms ieslēgšanas zāģa ar plāksnītēm asmens nebūtu griešanai paredzētā materiāla tuvumā.
- Griešanas beigās samaziniet darbarīka (griešanas) kustību uz priekšu. Tas ir it īpaši svarīgi, kad griežamā gabala garums ir mazāks kā 50 mm. Nogrieztas gabals var atsīsties pret zāģa ar plāksnītēm asmenus, bojājot tos un izraisot smagus savainojumus.
- Kad zāģa ar plāksnītēm asmeni ir truli vai robaini, nomainiet tos. Ja darbarīku turpina izmantot bojātu vai robainu, to var pārslogot.
- Ja materiāls kustas vai krātas griešanas laikā, pārtrauciet ekspluatāciju un pareizi nostipriniet materiālu.
- Neturiet griežamo materiālu rokās. Tādējādi var savainoties.
- Negrieziet armatūras stieni, kura izmērs vai cietība ir lielāka par darbarīkam noteiktās veikspējas vērtībām.

## Nomainiet zāģi ar plāksnītēm, ja novērojat tālāk aprakstīto.

- Regulāri mirgo (sarkana) brīdinājuma lampiņa, lai gan akumulators ir pilnībā uzlādēts.
- Zāģa ar plāksnītēm asmeni ir robaini vai nolietoti.
- Ir mazs griešanas ātrums.
- Griešanai paredzētā gabala virsma maina krāsu siltuma dēļ.

**PIEZĪME:** Zāģa ar plāksnītēm asmenus nevar uzasināt.

## Putekļa maisa pievienošana

### ► 7. att. 1. Putekļu maisa

- Uzlieciet putekļu maisa atvērto galu uz putekļu maisa turētāja un fiksējiet to ar stiprinājuma auklām.
- Asi paraujiet maisu, lai pārliecinātos, kas tas ir fiksēts.

**▲UZMANĪBU:** Putekļu maisa ir izgatavots no neuzliesmojoša materiāla, bet ļoti karsti gruzī, kuri rodas, kad griež ar nolietotu zāģa ar plāksnītēm asmeni, var izkausēt materiālu. Atcerieties to, lietojot putekļu maisu.

## Akumulatora indikatora funkcija

### ► 8. att. 1. Akumulatora indikators

Kad ieslēdzot darbarīku, akumulatora indikators parāda atlikušo akumulatora jaudu. (Skat. 1. tabulu.)

1. tabula

Akumulatora indikatora stāvoklis	Atlikuši akumulatora jauda
	50–100%
	20–50%
	0–20%
	Akumulators jāuzlādē

## Automātiskā ātruma maijas funkcija

### ► 9. att. 1. Režīma indikators

Šīm darbarīkam ir liela ātruma režīms un liela griezes momenta režīms. Tas automātiski atlasa darba režīmu atbilstīgi darba slodzei. Kad ekspluatācijas laikā izgaismojas režīma indikators, darbarīkam ir ieslēgts liela griezes momenta režīms. (Skat. 2. tabulu.)

2. tabula

Režīma indikatora stāvoklis	Darbības režīms
	Liela ātruma režīms
	Liela griezes momenta režīms

## Darbarīka/akumulatora aizsardzības funkcija

Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstāj darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļauj kādam no tālāk norādītajiem apstākļiem.

- Darbarīks ir pārslogots.
- Darbarīks pārkarst.
- Nepietiekama akumulatora jauda.  
Ja darbarīku atkārtoti lieto šādos apstākļos, aizsardzības sistēma bloķē darbarīku.

## Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku pārslodo griešanas laikā, tas automātiski apstājas. Tad izslēdziet darbarīku, novērsiet pārslodzes iemeslu un atkārtoti ieslēdziet darbarīku.

## Aizsardzības bloķēšana

Kad aizsardzības sistēma atkārtoti ieslēdzas, darbarīks nobloķējas un akumulatora indikatora stāvoklis ir tāds, kā norādīts 3. tabulā.

3. tabula

Akumulatora indikators	:iesl. :izslēgts :mirgo
	Aizsardzības bloķēšana darbojas.

## Aizsardzība pret darbarīka pārkāšanu

Kad darbarīks ir pārkarsis, tas automātiski pārstāj darboties un akumulatora indikatora stāvoklis ir tāds, kā norādīts 4. tabulā.

Tad jaujiet darbarīkam atdzist pirms atkārtotas ieslēgšanas.

4. tabula

Akumulatora indikators	:iesl. :izslēgts :mirgo
	Darbarīks ir pārkarsis.

## Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Ja akumulatora jaudas līmenis ir zems, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šajā gadījumā akumulatoru izņemiet no darbarīka un uzlādējet.

# ZĀGA AR PLĀKSNĪTĒM NOMAIŅAS KĀRTĪBA

**ABRĪDINĀJUMS:** Izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatoru pirms asmens nomaiņas, lai novērstu netīšu ieslēgšanos un nopietnus savainojumus.

► 10. att. 1. Zāga ar plāksnītēm pārsegs 2. Bultskrūve  
3. Starplika 4. Zāga ar plāksnītēm vadīklai  
5. Zāgis ar plāksnītēm 6. Tapa 7. Atvere  
8. Zāga ar plāksnītēm pārsega nostiprināšanas bultskrūve

## Zāga ar plāksnītēm novēšana

**Zāga ar plāksnītēm novēšana**

► 11. att. 1. Nospiest (bloķēšanas pogu)

1. Novēriet zāga ar plāksnītēm nostiprināšanas bultskrūves (4 gab.), izmantojot sešstūra uzgriežuņu atslēgu.
2. Novēriet zāga ar plāksnītēm pārsegu.
3. Ievietojiet sešstūra uzgriežuņu atslēgu bultskrūvē, kas nostiprina zāga ar plāksnītēm vadīklu.
4. Nospiediet bloķēšanas pogu un, izmantojot sešstūra uzgriežuņu atslēgu kā rokturi, grieziet zāga ar plāksnītēm asmeni, līdz bloķēšanas poga tam vairs neļauj kustēties.

**▲UZMANĪBU:** Raugieties, lai bloķēšanas poga būtu pilnībā iespiesta. Citādi sešstūra uzgriežuņu atslēga var griezties un savainot.

5. Kad zāgis ar plāksnītēm ir bloķēts, pagrieziet sešstūra uzgriežuņu atslēgu pretēji pulksteņu rādītāju kustības virzienam, lai padarītu bultskrūvi valīgāku, un izņemiet bultskrūvi un starpliku.
6. Novēriet zāga ar plāksnītēm vadīklu un zāgi ar plāksnītēm.

## Zāga ar plāksnītēm nomaiņa

**▲UZMANĪBU:** Izmantojiet tikai Makita nodrošinātu zāgi ar plāksnītēm. Ja zāgi ar plāksnītēm izmantojat atkārtoti, pārliecinieties, ka tas nav nolietots, robains vai bojāts.

**▲UZMANĪBU:** Izmantojiet tikai tādu zāgi ar plāksnītēm, kuru trīs atveres atbilst tapām uz darbarīka dzenamās vārpstas. Nedrīkst izmantot citu veidu zāgus.

**▲UZMANĪBU:** Uzmanījet zāgi ar plāksnītēm pareizā virzienā. Ja virziens nav pareizs, trīs tapas precīzi neatbilst atverēm.

**▲UZMANĪBU:** Notīriet un novēriet gružus un netīrumus no zāga ar plāksnītēm un tā dalām. Gruži un netīrumi var izraisīt zāga disbalansu, liekot tam griešanas laikā svārstīties.

**Zāga ar plāksnītēm nomaiņa**

► 12. att. 1. Nospiest (bloķēšanas pogu)

1. Uzmanījet zāgi ar plāksnītēm uz dzenamās vārpstas. Pārliecinieties, ka lietojot zāgi ar plāksnītēm, dzenamās vārpstas trīs tapas iesēžas zāga atverēs.
2. Ievietojiet zāga ar plāksnītēm vadīklai.
3. Ievietojiet bultskrūvi un starpliku.
4. Iespiediet bloķēšanas pogu pilnībā, lai novērstu zāga ar plāksnītēm griešanos, un pievelciet bultskrūvi un sešstūra uzgriežuņu atslēgu.

**▲UZMANĪBU:** Raugieties, lai bloķēšanas poga būtu pilnībā iespiesta. Citādi sešstūra uzgriežuņu atslēga var griezties un savainot.

5. Uzlieciet zāģa ar plāksnītēm pārsegu.
6. Pievelciet zāģa ar plāksnītēm nostiprināšanas bultskrūves (4 gab.), izmantojot sešstūra uzgriežņu atslēgu.

## APKOPE

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulators ir izņemts.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spiritu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

► 13. att. 1. Putekļu aizsargs

No gaisa ventilācijas atveres noņemiet putekļu aizsargu un notīriet to, lai nodrošinātu brīvu gaisa cirkulāciju.

**▲UZMANĪBU:** Notīriet putekļu aizsargu, kad tas ir netīrs. Ja turpina strādāt ar netīru putekļu aizsargu, darbarīku var sabojāt.

## LIETUVIŲ KALBA (originali instrukcija)

Prieš sumontuodami ir naudodami šį įrenginį, perskaitykite visus nurodymus ir naudojimo procedūrų aprašus, įsitikinkite, kad juos supratote, ir jų laikykitės. Šią naudojimo instrukciją laikykite su įrenginiu.

**Perskaitykite visus saugos nurodymus ir naudojimo procedūrų aprašus, įsitikinkite, kad juos supratote, ir jų laikykitės. Jei nesupratote nurodymų arba jei sėlygos neleidžia tinkamai naudoti įrenginio, JO NENAUDOKITE. Pasitarkite su prižiūrėtoju arba kitu atsakingu asmeniu.**

## SPECIFIKACIJOS

Modelis.	DSC251
Įtampa	Nuol. sr. 18 V
Svoris	4,0 kg (8,82 svar.)
Matmenys (l x P x A)	471 x 137 x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (be rankenos)
Armatūros strypų pjovimo našumas (620 N/mm <sup>2</sup> / 90 000 psi)	nuo φ10 iki φ25 mm (SD490) nuo 3/8" iki 1" (60 klasės)
Sūkiai be apkrovos	2200 min <sup>-1</sup>
Išorinis pjovimo diskų skersmuo	110 mm / 4,3"

- Specifikacija ir konstrukcija gali būti pakeistos be išankstинio įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacija ir akumulatoriaus kasetė gali skirtis.
- Svoris gali skirtis, atsižvelgiant į priedą (-us) ir akumulatoriaus kasetę. Lentelėje nurodyti lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mén. procedūrą.

## Tinkama akumulatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumulatoriaus kasetė	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietas regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumulatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

**⚠ ISPĖJIMAS:** Naudokite tik akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.

### ⚠ ISPĖJIMAS



Prieš naudodami šį įrenginį, perskaitykite šią naujojimo instrukciją ir įsitikinkite, kad ją supratote. Nesilaikant naudojimo instrukcijos, galima žuti arba sunkiai susižaloti.

### ⚠ ISPĖJAMOSIOS ETIKETĖS, SUSIJUSIOS SU SAUGA



Skriejančios nuolaužos ir didelis triukšmas kelia pavojų. Užsidėkite apsaugines ausines ir akinius.



Besisukančios pjovimo diskas. Kai įrenginys ijjungtas, rankas laikykite toliau nuo disko. Prieš atlikdami remonto darbus, išjunkite maitinimą.

## Simboliai

Toliau nurodyti ant įrenginio panaudoti simboliai. Prieš naudodami išsitinkinkite, ar supratote jų reikšmę.



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.  
Nešalininkite elektros ir elektroninių prietaisų ar baterijų kartu su buitinėmis atliekomis! Pagal Europos direktyvą dėl elektros ir elektroninių įrangos atliekų bei akumuliatorių ir baterijų bei jos pritaikymą nacionaliniams įstatymams, panaudota elektros ir elektroninė įranga, baterijos ir akumuliatorių turi būti surenkti atskirai ir pristatomi į atskirą buitinų atliekų surinkimo punktą, kuris veikia pagal aplinkos apsaugos taisyklės.  
Tai rodo perbrauktas konteinerio ant ratukų simbolis, pateiktas ant įrangos.

## ĮSSAUGOKITE ŠIA INSTRUKCIJĄ

**Užraš „perspējimas“ ir „ispējimas“ reikšmės**  
**PERSPĒJIMAS:** Nurodo galimą pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima patirti nesunkų arba vidutinio sunkumo sužalojimą. Taip pat naudojamas norint įspėti apie nesaugią praktiką, susijusią su įvykiais, kuriems nutikus galima su susižalojoti.

**ISPĒJIMAS:** Nurodo galimą pavojingą situaciją, kurios neišvengus žūstama arba sunkiai susižalojama.

\*\*\* „Makita“ neprisiima atsakomybės už jokią atsiptikinę žalą arba susižalojimą, atsiradusį nepaisant įspējimų ir saugos nurodymų, pateiktų šioje naudojimo instrukcijoje.

## Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas armatūros strypams pjauti.

## Triukšmas

Iprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-1: Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 78 dB (A)  
Neapibrėžtis (K): 3 dB (A)

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

**ASPÉJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**ASPÉJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač tuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**ASPÉJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartu jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Vibracija

Bendroji vibracijos vertė (trijų ašių vektorių suma) nustatyta pagal standartą EN62841-1

Darbo režimas: įrankio didžiausios galios fiksatorius

poveikį darantis suveržimas

Vibracijos emisija ( $a_{h}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>

Neapibrėžtis (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji 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.

**ASPÉJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač tuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**ASPÉJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartu jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## ES atitikties deklaracija

*Tik Europos šalims*

EB atitikties deklaracija pridedama kaip šios naudojimo instrukcijos A priedas.

## Bendrieji įspējimai dirbant elektriniais įrankiais

**ASPÉJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspējimus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Nešiliauskite visų toliau išvardytų instrukcijų galima patirti elektros smūgį, gali kilti gaisras ir (arba) galima sunkiai susižaloti.

**Išsaugokite visus įspējimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.**

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidini) elektrinį įrankį arba akumulatoriaus maitinamą (belaidij) elektrinį įrankį.

#### Darbo vienos sauga

- Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų švari ir gerai apšvietta.** Užgriozdintos ir tamsios vietas dažnai yra nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Nedirbkite elektriniuose įrankiuose sprogiuje aplinkoje, pavyzdžiu, kai yra degių skyssčių, duju ar dulkių.** Elektriniai įrankiai skleidžia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba garus.
- Dirbdami elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ar kitoms žiūrovams.** Atitraukę démesj galite prarasti valdymą.

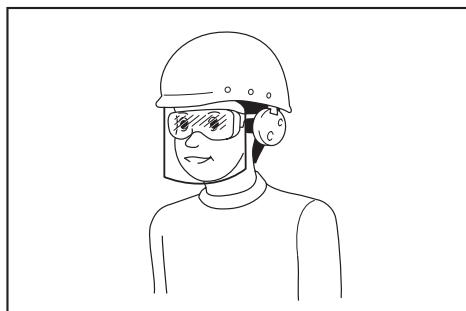
#### Elektros sauga

- Elektrinio įrankio kištukas privalo atitikti lizdą.** Niekada niekaip nemodifikuokite kištuko. Nenaudokite jokių kištukų adapterių su žemintais elektriniuose įrankiuose. Nemodifikuoti kištukai ir juos atitinkantys lizdai sumažins elektros smūgio riziką.
- Venkite liestis su žemintais paviršiais, pavydžiu, vamzdžiais, radiatoriais, viryklemis ir šaldytuvais.** Elektros smūgio rizika padidėja, jei jūsų kūnas yra žemintas.
- Nelaikykite elektrinių įrankių lietuje ar drėgmėje.** Vanduo, pakliuvęs į elektrinį įrankį, padidina elektros smūgio riziką.
- Atsargiai elkités su elektros laidu.** Niekada nenaudokite laido elektriniams įrankiams nešti, jam ar kištukui traukti. Saugokite laidą nuo karščio, alyvos, aštrų kraštų ir judančių dalių. Pažeistas arba supainiotas laidas padidina riziką gauti elektros smūgį.
- Kai elektrinį įrankį naudojate lauke, naudokite ilgintuvą, tinkamą naudoti lauke.** Tinkamo naujoti lauke laido naudojimas sumažina riziką gauti elektros smūgį.
- Jeigu elektrinį įrankį neišvengiamai reikia naudoti drėgnoje vietoje, naudokite likutinės elektros srovės saugiklį (RCD).** Naudojant RCD saugiklį mažėja elektros smūgio pavojus.
- Elektriniai įrankiai gali sukurti naudotojui nekenksmingus elektromagnetinius laukus (EML).** Tačiau, prieš naudodamini šį elektrinį įrankį, širdies stimuliatorių ir kitų panašių medicinicos įrenginių naudotojai turi susisekti su savo įrenginiu gamintoju ir (arba) gydytoju ir pasikonsultuoti.

#### Asmeninė sauga

- Būkite budrūs, stebékite, ką darote, ir vadovaukitės sveiku protu, kai naudojate elektrinį įrankį.** Nenaudokite elektrinio įrankio, kol esate pavargę arba veikia vaistai, alkoholis ar narotikai. Dėl nedėmesingumo darbo su elektriniuose įrankiuose metu galima rimtai susižeisti.
- Naudokite asmenines saugos priemones.** Visada naudokite akių apsaugos priemones. Apsauginės priemonės, pavyzdžiu, respiratorius, apsauginiai batai neslidžiai padais, šalmas ar ausų apsaugos, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažina susižeidimo pavojų.

- Būkite atsargūs, kad netyčia neįjungtumėte įrankio.** Prieš įjungdami įrankį į elektros tinklą ir (arba) jėdami akumuliatorių bloką, paimdami ar nešdami įrankį visuomet patirkrinkite, ar išjungtas jo jungiklis. Jei neše elektrinius įrankius laikydami pirštą ant jungiklio arba įjungiate elektrinius prietaisus su įjungtu jungikliu į tinklą, patys šaukiatés nelaimės.
- Prieš įjungdami elektrinį įrankį, išmikite visus regulavimus raktus arba sukimą raktą.** Dėl sukamojo įrankio dalyje palikto rako galima susižeisti.
- Nepersitempkite.** Visuomet tvirtai stovékite ant žemės, išlaikykite pusiausvyrą. Tai leidžia geriau valdyti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- Tinkamai apsirenkite.** Nedėvėkite palaidų drabužių arba papuošalų. Plaukus ir drabužius išlaikykite atokiau nuo judančių dalių. Judančios dalys gali įtrauktis laisvus drabužius, papuošalus arba išgūs plaukus.
- Jei pateikiamei dulkų surinkimo ir pašalinimo priedai, įsitikinkite, ar jie prijungti ir naudojami tinkamai.** Surenkant dulkes gali sumažėti su dulkėmis susiję pavojai.
- Neleiskite žinioms, gautoms dažnai naudojant įrankius, atsipalaiddoti ir nepaisyti įrankio saugos principų.** Dėl neatsargaus darbo per sekundės dalį galima susižaloti.
- Visada naudodamini elektrinius įrankius užsi-dékite apsauginius akinius, kad apsaugotumėte savo akis nuo sužalojimų. Akiniai turi atitikti ANSI Z87.1 reikalavimus JAV, EN 166 reikalavimus Europoje arba AS/NZS 1336 reikalavimus Australijoje / Naujojoje Zelandijoje. Australijoje / Naujojoje Zelandijoje taip pat teisiškai privaloma naudoti veido skydelį.**



Darbdavys privalo užtikrinti, kad įrankio operatoriai ir kiti šalia jo darbo vietas esantys asmenys naudotų tinkamas apsaugos priemones.

#### Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- Dirbdami elektriniu įrankiu nenaudokite jėgos.** Naudokite tinkamą elektrinį įrankį pagal savo poreikius. Tinkamu elektriniu įrankiu, parinkę spartą, kuriai jis buvo sukurtas, darbą atliksite geriau ir saugiau.
- Nenaudokite elektrinio įrankio, jei jungiklis neįjungia ar neišjungia įrankio.** Visi įrankiai, kurių negalima valdyti jungikliu, yra pavojingi ir turi būti taisomi.

- Atjunkite kištuką nuo elektros tinklo ir (arba) išimkite akumulatorių (jei jis galima atjungti) iš elektrinio įrankio prieš reguliuodami, keisdami priedus arba laikydami elektrinius įrankius.** Tokios atsargumo priemonės sumažina riziką atsiskritinai įjungti elektrinį įrankį.
- Elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje ir neleiskite žmonėms, nesusipažinusiems su šiuo elektriniu įrankiu ar jo instrukcija, juo naudotis.** Neapmokytiems naudotojams naudojant elektrinius įrankius kyla pavojus.
- Prižiūrėkite elektrinius įrankius ir priedus.** Patirkinkite, ar judančios dalys gerai pritvirtintos ir yra tinkamoje padėtyje, ar nėra lūžusių dalių ir bet kokių kitų būsenų, kurios gali daryti įtaką elektriniams įrankiams juos naudojant. Esant pažeidimams, prieš tolimesnį naudijimą atiduokite elektrinį įrankį sutaisyti. Daug nelaimingu atsitikimų įvyksta dėl prastai prižiūrimų elektrinių įrankių.
- Prižiūrėkite, kad pjovimo įrankiai būtų švarūs ir aštrūs.** Tinkamai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriais ašmenimis mažiau sukimba ir juos lengviau valdyti.
- Elektrinį įrankį, jo priedus ir dalis naudokite pagal šiuos nurodymus, atsižvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinį įrankį darbams, kuriems jis nėra skirtas, galima sukelti pavojų.
- Rankenos ir paémimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalo.** Jei rankenos ir paémimo paviršiai bus slidūs, netikėtais atvejais negalésite saugiai naudoti ir valdyti įrankį.
- Naudodamai įrankį nenaudokite medžiagių, kurios gali išsainioti.** Medžiaginėms darbinėms pirštinėms išipainiojus į judamąsias dalis galima patirti sužalojimų.

#### Akumulatorinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- Įkraukite naudodami tik gamintojo nurodytą įkoviklį.** Įkoviklis, kuris tinka vienam akumulatoriui tipui įkrauti, gali kelti gaisrus pavojų, jei bus naudojamas su kitų tipų akumulatoriais.
- Elektrinius įrankius naudokite tik su specialiai jiems skirtais akumulatoriais.** Naudojant bet kurį kitą akumulatorių gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.
- Kai akumulatorius nėra naudojamas, laikykite jį toliau nuo kitų metalinių daiktų, pavyzdžiui, popieriaus savarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ir kitų mažų metalinių daiktų, dėl kurių gali kilti trumpasis jungimas tarp kontaktų.** Akumulatorių kontaktų trumpasis jungimas gali būti nudegimų arba gaisro priežastimi.
- Netinkamai naudojant iš akumulatoriaus gali ištakėti skysčio.** Venkite sąlyčio su juo. Jei sąlytis atsiskritinai įvyko, gausiai nuplaukite vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, kreipkitės į gydytoją. Iš akumulatoriaus išbėgęs skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.
- Nenaudokite sugadinto ar modifikuoto akumulatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba modifikuoti akumulatoriai gali veikti neįprastai, todėl gali kilti gaisras, sprogimas arba sužalojimo rizika.

- Saugokite akumulatorių arba įrankį nuo ugnies ar pernelyg aukštos temperatūros.** Dėl ugnies ar 130 °C viršijančios temperatūros gali kilti sprogimas.
- Laikykites visų įkrovimo nurodymų ir nekraukite akumulatoriaus ar įrankio, kai temperatūra neatitinka nurodymuose pateikto temperatūros intervalo.** Netinkamai įkraunant arba įkraunant esant kitam nei nustatytais temperatūros intervalui, gal būti sugadintas akumulatorius ar padidėti gaisro rizika.

#### Techninė priežiūra

- Tegu jūsų elektrinio įrankio techninę priežiūrą atlieka kvalifikuotas remonto meistras, naujodamas tik identiškas atsargines dalis.** Tai užtikrina, kad elektrinis įrankis išsaugus naudoti.
- Niekartai neatlikite pažiūstų akumulatorių techninės priežiūros.** Akumulatorių techninę priežiūrą turėtai tik gamintojas arba įgaliotieji techninės priežiūros paslaugų teikėjai.
- Laikykites instrukcijoje pateiktų nurodymų dėl tepimo ir priedų keitimų.**

## ISPĖJIMAS DĖL PJOVIMO DISKO SU KIETLYDINIO DANTIMIS NAUDOJIMO

#### Darbo vietas sauga

- Įsitinkinkite, kad dulkių maišelis tinkamai pritvirtintas.** Kai dulkių maišelis neuždėtas, pažeidus pjovimo diską su kietlydinio dantimis, išsviedžiamos diskų nuolaužos, kurios gali sunkiai sužaloti.
- Pasirūpinkite, kad pašalinai asmenys būtų toliau nuo vietas, kurioje dirbate.** Net jei dulkių maišelis uždėtas, pažeisto pjovimo diskų dalys arba karštos nuolaužos gali išskrieti iš maišelio ir sunkiai sužaloti.
- Pjaunant pjovimo diskų su kietlydinio dantimis, galimas kibirkščiavimas.** Nenaudokite įrankio aplinkoje, kurioje gali kilti gaisras arba įvykti sprogimas.
- Pjaunant pjovimo diskų su kietlydinio dantimis, kyla didelis triukšmas.** Pasirūpinkite tinkamomis darbo sąlygomis ir vieta.

#### Drabužiai ir apsaugos priemonės

- Naudokite apsaugines priemones, užsidėkite apsauginius akinius, avékitė apsauginius batus, užsidėkite respiratorių ir šalmą.** Net jei dulkių maišelis uždėtas, pažeisto pjovimo diskų dalys arba karštos nuolaužos gali išskrieti iš po priedangos ir sužaloti.
- Tinkamai apsirenkite.** Neryškėkite kaklaraiščio, nedévėkite laisvų drabužių ir nemuvėkite megztų pirštinų. Plaukus uždenkite plaukų apdangalu arba kepure, kad jie negalėtų atsidurti arti besiūkančio pjovimo diskų.

## Prieš naudodami

7. Įsitinkite, kad pjovimo diskas su kietlydinio dantimis nedeformuotas, neaptrupėjės, nejtrūkės ir nesusidėvėjės. Jei pastebėjote pažeidimų arba nusidėvėjimą, pjovimo disku su kietlydinio dantimis nenaudokite. Pjaunant tokiomis aplinkybėmis, pjovimo diskas gali būti dar labiau pažeistas ir sunkiai sužaloti.
8. Nenaudokite pjovimo disku su kietlydinio dantimis jokiems kitiembs darbams, išskyrus nurodytus įrankio specifikacijos. Naudojant pjovimo diską su kietlydinio dantimis kitiembs darbams, jis gali sparčiau dėvėtis, atitrūkti, prastai pjauti ir neįprastai stipriai kasti – perkaitęs gali būti pažeistas ir sunkiai sužaloti.

## Pjovimo disku su kietlydinio dantimis pakeitimas

9. Keisdami pjovimo diską su kietlydinio dantimis, būtinai išimkite akumulatorių iš įrankio, kad išvengtumėte atsitikinio paleidimo ir sužalojimo.
10. Prieš dirbdami įsitinkite, kad aplink néra pašaliniai asmenys, o dirbdami įsitinkite, kad neskleidžiamai neįprasti garsai arba neįprasta vibracija. Jei skleidžiamai neįprasti garsai arba vibracija, dirbant gali būti pažeistas pjovimo diskas ir galite sunkiai susižaloti.

## Dirbdami

11. Nenaudokite pjovimo disku su kietlydinio dantimis jokiui kitu tikslu, išskyrus pjovimą. Apsaugokite pjovimo diską nuo pažeidimų ir įtempių. Kitaip pjovimo diskas gali lūžti ir sunkiai sužaloti.
12. Patikimai įtvirtinkite ruošinį, pvz., nudaudamai veržtuvą arba panašią priemonę, kad pjaunant jis nejudėtų. Jei ruošinis juda, pjaunama nestabiliai ir nekontroliuojamai, todėl pjovimo diskas gali būti pažeistas ir sunkiai sužaloti.
13. Pjauti pradėkite tik tada, kai pjovimo diskas su kietlydinio dantimis sukasi didžiausiu greičiu. Jei pjovimo diskas su kietlydinio dantimis prie ruošinio bus priglaustas nepaleidus variklio, pjovimo diską veiks per didelę apkrova ir jis bus pažeistas, todėl galite sunkiai susižaloti.
14. Nepjaukite zigzagais, darydami vingį arba jstrižai, nenaudokite pjovimo disku šono kaip svertu arba jokiui kitu tikslu.
15. Jei pjaunant sklinda neįprastas garsas ar neįprasta vibracija arba jei pjaunamosios dalys labai nusidėvi, nutraukite darbą.  
Jei toliau dirbsite tokiomis aplinkybėmis, bus pažeistas pjovimo diskas su kietlydinio dantimis ir gali būti išsviestos skeveldros, kurios gali sunkiai sužaloti.
16. Nepertraukiamai pjaunant, pjovimo diskas su kietlydinio dantimis įkaista ir prasčiau pjauna.

## Techninė priežiūra

17. Jei pjovimo diskas su kietlydinio dantimis deformuotas, jtrūkės arba pažeistas, nutraukite darbą. Jei toliau dirbsite tokiomis aplinkybėmis, pjovimo diskas bus dar labiau pažeistas ir gali lūžti. Išsviestos nulūžusios dalys gali sunkiai sužaloti.
18. Laikykite ir naudokite tik puikios būklės, ašturius ir švarius pjovimo diskus su kietlydinio dantimis.

**⚠/SPĖJIMAS:** Visada naudokite apsaugines priemones, užsidėkite apsauginius akinius, avėkite apsauginius batus, užsidėkite respiratorių ir šalmą.

**⚠/SPĖJIMAS:** Naudokite tik „Makita“ tiekiamus pjovimo diskus su kietlydinio dantimis. Naudojant dalis, kurias tiekia ne „Makita“, gali sugesti įrankis ir įvykti skaudus nelaimingas atsitikimas arba galite susižaloti.

## Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

1. Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite ir negadinkite akumuliatoriaus kasetės. Dėl to jis 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 sprogimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:
  - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - (2) Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetė kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiu, vienimis, monetomis ir pan.
  - (3) Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
6. Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
7. Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Akumuliatoriaus kasetės nekalkite, nepausykite ar nemėtykite ir taip pat ją netrankykite kietu daiktu. Taip elgiantis, jis gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.
10. Idėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai. Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuočių ir ženklinimo. Norėdami paruošti siūstinių prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykites galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuočiųje nejudėtų.

- Kai išmetate akumulatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje.
- Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumulatorių išmetimo.
- Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas jidėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.
- Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumulatorių būtina išimti iš įrankio.
- Darbo metu ir po akumulatoriaus kasetė gali būti įkaitusi ar dėl to nudeginti. Imdami akumulatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
- Tuoju pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
- Neleiskite, kad j akumulatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemui. Dėl to įrankis ar akumulatoriaus kasetė gali imti prastai veikti ar sugesti.
- Jeigu įrankis néra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumulatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų. Dėl to gali sutriksti įrankio ar akumulatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
- Laikykite akumulatorių vaikams nepasiekiamo vietoje.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**APERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalų „Makita“ akumulatorių. 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 veiktu kuo ilgiau

- Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
- Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumulatoriaus ekspluatacijos laikas.
- Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradédami krauti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvėsti.
- Kai akumulatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.
- Įkraukite akumulatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiu nei šešis mėnesius).

## DALIŲ PAVADINIMAI

- 1 pav. 1. Akumulatorius 2. Variklis 3. Dulkių maišilo laikiklis 4. Išėjimo anga 5. Kreiptuvas  
6. Pjovimo diskas su kietlydinio dantimis 7. Rankena 8. Fiksavimo mygtukas  
9. Jungiklis

## AKUMULATORIAUS KASETĖS UŽDĖJIMAS IR NUĖMIMAS

**APERSPĖJIMAS:** Prieš pradédami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę.

**APERSPĖJIMAS:** Prieš jidėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

**APERSPĖJIMAS:** Jidėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslyti iš jūsų rankų, todėl įrankis ar akumulatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

- 2 pav. 1. Mygtukas 2. Raudonas indikatorius  
3. Akumulatoriaus kasetė

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdamis mygtuką, esančią kasetės priekyje.

Jei norite jidéti akumulatoriaus kasetę, suligiuokite liežuvėlį ant akumulatoriaus kasetės su grioveliu korpusے ir įstumkite į jai skirtą vietą. Idékite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną indikatorių viršutinėje mygtuko pusėje, ji néra visiškai užfiksuota.

**APERSPĖJIMAS:** Akumulatoriaus kasetę visada iškiskite iki galo, kol nebematysite raudono indikatorių. Priešingu atveju jie gali atsikilti iš įrankio, sužeisti jus arba aplinkinius.

**APERSPĖJIMAS:** Nekiškite akumulatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

## Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia maitinimą, kad įrankis ar akumulatorius ilgiau veiktu. Įrankis automatiškai išsiungs darbo metu esant vienai iš toliai nurodytų įrankio arba akumulatorius darbo sąlygų:

### Apsauga nuo perkrovos

Ši apsauga suveikia, kai įrankis naudojamas taip, kad jamė neįprastai padidėja elektros srovė. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Tada vėl išjunkite įrankį.

### Apsauga nuo perkaitimo

Ši apsauga suveikia perkaitus įrankiui arba akumulatoriui. Tokiu atveju, prieš vėl jungdami įrankį, leiskite įrankiui ar akumulatoriui atvėsti.

## Apsauga nuo visiško išeikvojimo

Ši apsauga suveikia, kai labai sumažėja likusi akumuliatoriaus galia. Tokiu atveju ištraukite akumuliatorių iš įrankio ir įkraukite.

### Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

#### Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

► 3 pav. 1. Indikatorių lemputės 2. Tirkrimo mygtukas

Paspauskite akumuliatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumuliatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorių lemputės.

Indikatorių lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Įkraukite akumuliatorių.
			Galimai įvyko akumuliatoriaus veikimo triktis.  ↑ ↓

**PASTABA:** Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

## NAUDOJIMO PROCEDŪRA

**⚠ISPĖJIMAS:** Prieš įdėdami akumuliatorių į įrankį, įsitikinkite, ar jungiklis nustatytas į O padėti, t. y. išjungtas.

**⚠PERSPĖJIMAS:** Paspauskite fiksavimo mygtuką ir įsitikinkite, ar jis pakyla atleidus. Jei fiksavimo mygtukas atleistas nepakyla, ijjungus įrankį mygtukas neleis piovimo diskui su kietlydinio dantimis suktis, todėl bus pažeistos dalys ir perdegis variklis.

**⚠PERSPĖJIMAS:** Pastumkite jungiklį į I padėti ir įsitikinkite, kad jis užsifiksuoja į šią padėtį. Tada paspauskite galine jungiklio dalį žemyn ir įsitikinkite, kad jungiklis automatiškai persijungia į O padėtį.

**⚠PERSPĖJIMAS:** Įsitikinkite, kad piovimo diskui su kietlydinio dantimis dangtelį laikantys ir kiti varžtai tvirtai priveržti.

- 4 pav. 1. Rankenos padėtis (lygiagreti / kairėje)  
2. Fiksavimo mygtukas 3. Rankenos padėtis (lygiagreti / dešinėje) 4. Jungiklis  
5. Rankenos padėtis (vertikali / viršuje)

### Naudojimas

► 5 pav. 1. Kreiptuvas 2. Armatūros strypas

► 6 pav. 1. Armatūros strypas 2. Kreiptuvas

1. Įsukite rankeną į srieginę vertikalios arba lygiagrečios padėties skyly, kad būtų lengviau valdyti įrankį.
2. Įsitikinkite, kad jungiklis nustatytas į O padėtį.

**⚠PERSPĖJIMAS:** Įrankyje yra saugos funkcija, kuri blokuoja variklio maitinimą, jei akumuliatorius įdedamas, kai jungiklis nustatytas į I padėtį. Tačiau, kad užtikrintumėte didesnį saugumą, atminkite, kad akumuliatorių reikia įdėti, kai jungiklis nustatytas į O padėtį.

3. Įdékite akumuliatorių į įrankį.
4. Pastumkite jungiklį į I padėtį. Paleidžiamas variklis. Tada paspauskite priekinę jungiklio dalį žemyn, kad užfiksotumėte jungiklį ir įrankis veiktų nepertraukiamai.

**⚠ISPĖJIMAS:** Nesielskite besisukančių dalių, nes jos gali sunkiai sužaloti.

5. Priglauskite prie angos esantį kreiptuvą prie armatūros strypo.

Iš lėto stumkite įrankį pirmyn, kad pradėtumėte pjauti armatūros strypą.

**⚠PERSPĖJIMAS:** Pjūvio pradžioje ir pabaigoje įrankį pirmyn stumkite (pjaukite) lėčiau. Jei tuo metu pjausite greitai, bus pažeistas piovimo diskas su kietlydinio dantimi, o skriekančios nuolaužos gali sužaloti.

**▲PERSPĒJIMAS:** Jrankj laikykite tvirtai, kad pjaunant jis nedrebētu. Pjaunant drebančiu jrankju, sutrumpēja piovimo disku su kietlydinio dantimis naudojimo trukmē ir jis pažedžiamas.

**▲PERSPĒJIMAS:** Jrankj laikykite taip, kad jis būtū statmenas (90 laipsnių) armatūros strypui, kurj ketinate perpjauti. Jei jrankis nestatmenas (nėra 90 laipsnių) armatūros strypui, jrankis gali drebeti ir būti perkrautas.

**▲PERSPĒJIMAS:** Nepradékite pjauti vos tik paleidę variklį. Prieš pjaudami palaukite, kol piovimo diskas su kietlydinio dantimis pradēs suktis didžiausiui greičiui.

**▲PERSPĒJIMAS:** Neišimkite akumulatoriaus, kai variklis įjungtas. Tai padarius gali sugesti elektroniniai variklio įtaisai.

6. Baigę pjauti, paspauskite galinę jungiklį dalj žemyn, kad jungiklis persijungtų į O padėti ir išjungtų variklį.

**▲PERSPĒJIMAS:** Šis jrankis skirtas armatūros strypams pjauti. Jei norite pjauti kitas medžiagas, kreipkitės į gamintoją arba vietas prekybos atstovą. Pjaunant kitas medžiagas bus pažeistas piovimo diskas su kietlydinio dantimis.

## Atsargumo priemonės pjaunant

1. Prieš įjungdamai jrankj, įsitikinkite, kad piovimo diskas su kietlydinio dantimis patrauktas nuo ruošinio, kurj ketinate pjauti.
2. Artėdami prie pjūvio pabaigos, jrankj pirmyn stumkite (pjaukite) lėčiau. Tai itin svarbu, kai pjaunamas trumpeinis nei 50 mm strypas. Nupjauta dalis gali atsi trenkti į piovimo diską su kietlydinio dantimis, pažeisti diską ir sunkiai sužaloti.
3. Kai piovimo diskas su kietlydinio dantimis atsimpa arba aptrupa, pakeiskite diską. Jei toliau naudosite tokios būklės piovimą diską, susidarys jrankio perkrova.
4. Jei pjaunant ruošinys juda arba dreba, nustokite pjauti ir tinkamai įtvirtinkite ruošinį.
5. Ketinamo pjauti ruošinio nelaikykite ranka. Jei laikysite, galite susižaloti.
6. Nepjaukite armatūros strypo, kurio dydis arba kietumas viršija jrankio piovimo našumą.

## Pakeiskite piovimo diską su kietlydinio dantimis, susiklosčius bet kurioms iš toliau nurodytų aplinkybių

1. Dideliu dažnumu mirksjispéjamoji lemputė (raudona), nors akumulatorius visiškai įkrautas.
2. Piovimo diskas su kietlydinio dantimis aptrupėjės arba susidėvėjės.
3. Piovimo greitis labai mažas.
4. Dėl karščio pakito nupjautos dalies paviršiaus spalva.

**PASTABA:** Piovimo disko su kietlydinio dantimis negalima pagalasti.

## Dulkių maišelio uždėjimas

- 7 pav. 1. Dulkių maišelis

1. Uždėkite atviraji dulkių maišelio galą ant dulkių maišelio laikiklio ir pritvirtinkite suveržimo virvelėmis.

2. Staigiai trūkkelėdami patirkinkite, ar maišelis tinkamai pritvirtintas.

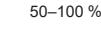
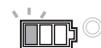
**▲PERSPĒJIMAS:** Dulkių maišelis pagaminotas iš nedegios medžiagos, tačiau labai karštos nuolaužos, susidarančios pjaunant nusidėvėjusiu piovimo disku su kietlydinio dantimis, šią medžiągą gali išydyti. Atminkite tai naudodamai dulkių maišelį.

## Akumulatoriaus indikatoriaus funkcija

- 8 pav. 1. Akumulatoriaus indikatorius

Įjungus jrankj, akumulatoriaus indikatorius rodo likusį akumulatoriaus įkrovos lygi. (Žr. 1 lent.)

1 lentelė

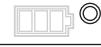
Akumulatoriaus indikatoriaus būsena	Likęs akumulatoriaus įkrovos lygis
 dega  nešviečia  blyksi	50–100 %
	20–50 %
	0–20 %
	Įkraukite akumulatorių

## Automatinio greičio reguliavimo funkcija

- 9 pav. 1. Režimo indikatorius

Jrankis gali veikti didelio greičio režimu arba didelio sukimo momento režimu. Veikimo režimus parenkamas automatiškai, pagal apkrovą. Jei dirbant užsidega režimo indikacinė lemputė, jrankis veikia didelio sukimo momento režimu. (Žr. 2 lent.)

2 lentelė

Režimo indikatoriaus būsena	Veikimo režimas
	Didelio greičio režimas
	Didelio sukimo momento režimas

## Įrankio ir akumulatoriaus apsaugos funkcija

Veikiantis įrankis automatiškai išsijungs, jei susidarys viena iš šių įrankio arba akumulatoriaus veikimo sąlygų:

- įrankis bus perkrautas.
  - įrankis perkais.
  - nepakanka likusių akumulatoriaus galios.
- Jei įrankis bus kartotinai naudojamas tokiomis sąlygomis, apsaugos sistema užblokuos įrankį.

## Apsauga nuo perkrovos

Jei jaunant susidaro įrankio perkrova, įrankis automatiškai nustoja veikti. Tokiu atveju išjunkite įrankį, pašalinite perkrovos priežastį ir iš naujo paleiskite įrankį.

## Apsauginis blokavimas

Kelis kartus suveikus apsaugos sistemai, įrankis užblokuojamas, o akumulatoriaus indikatorius rodo 3 lenteleje parodytą būseną.

3 lentelė

Akumulatoriaus indikatorius	: dega : nešviečia : blyksi
	Ijungtas apsauginis blokavimas

## Įrankio apsauga nuo perkaitimo

Įrankiui perkaitus, jis automatiškai išsijungia, o akumulatoriaus indikatorius rodo 4 lenteleje parodytą būseną. Tokiu atveju palaukite, kol įrankis atvės, prieš vėl ji jungdami.

4 lentelė

Akumulatoriaus indikatorius	: dega : nešviečia : blyksi
	Įrankis perkaito

## Apsauga nuo visiško išeikvojimo

Kai akumulatoriaus įkrovos lygis nepakankamas, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju ištraukite akumulatorių iš įrankio ir įkraukite jį.

## PJOVIMO DISKO SU KIETLYDINIO DANTIMIS PAKEITIMO PROCEDŪRA

**ASPĖJIMAS:** Prieš keisdami pjovimo diską, išjunkite įrankį ir išimkite akumulatorių, kad išvengtumėte atsitiktinio paleidimo ir sunkaus sužalojimo.

- 10 pav. 1. Pjovimo disko su kietlydinio dantimis dangtelis 2. Varžtas 3. Poveržlė 4. Pjovimo disko su kietlydinio dantimis kreiptuvas  
5. Pjovimo diskas su kietlydinio dantimis 6. Smaigas 7. Anga 8. Pjovimo disko su kietlydinio dantimis dangtelio tvirtinimo varžtas

## Pjovimo disko su kietlydinio dantimis išémimas

**Pjovimo disko su kietlydinio dantimis išémimas**

- 11 pav. 1. Paspausti (fiksavimo mygtukas)

1. Šešiabriaunių raktu išsukite pjovimo disko su kietlydinio dantimis dangtelio tvirtinimo varžtus (4 vnt.).
2. Nuimkite pjovimo disko su kietlydinio dantimis dangtelį.
3. Ikiškite šešiabriaunių raktą į varžtą, kuriuo pritvirtintas pjovimo disko su kietlydinio dantimis kreiptuvas.
4. Ispauskite fiksavimo mygtuką, tada, naudodamis šešiabriaunių raktą kaip rankeną, sukite pjovimo diską su kietlydinio dantimis tol, kol fiksavimo mygtukas neleis toliau jo sukti.

**PERSPĒJIMAS:** Užtikrinkite, kad fiksavimo mygtukas būtų visiškai išpaustas. Kitaip šešiabriaunių raktas galés suktis ir sužaloti.

5. Užfiksavę pjovimo diską su kietlydinio dantimis, sukite šešiabriaunių raktą prieš laikrodžio rodyklę, kad atlaisvintumėte ir išsukumėte varžtą, tada nuimkite poveržlę.
6. Nuimkite pjovimo disko su kietlydinio dantimis kreiptuvą ir patį diską.

## Pjovimo diskų su kietlydinio dantimis pakeitimai

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**APERSPĖJIMAS:** Naudokite tik „Makita“ tiekiamus pjovimo diskus su kietlydinio dantimis. Jei ketinate toliau naudoti tą patį pjovimo diską su kietlydinio dantimis, įsitikinkite, kad jis nenusidėvėjės, neaptrupėjės ir nepažeistas.

**APERSPĖJIMAS:** Naudokite tik pjovimo diską su kietlydinio dantimis ir trimis angomis, į kurias telpa įrankio išvesties veleno smaigai. Kito tipo diskų naudoti negalima.

**APERSPĖJIMAS:** Idėkite pjovimo diską su kietlydinio dantimis tinkama kryptimi. Netinkamai idėjus, trys smaigai netinkamai įsistatys į angą.

**APERSPĖJIMAS:** Nuvalykite ir pašalinkite visas apnašas ir nešvarumus nuo pjovimo diskų su kietlydinio dantimis ir įrankio dalių. Apnašos ir nešvarumai gali lemti pjovimo diskų su kietlydinio dantimis disbalansą, todėl pjaunant diskas gali virpti.

### Pjovimo diskų su kietlydinio dantimis pakeitimai

#### ► 12 pav. 1. Paspausti (fiksavimo mygtukas)

1. Uždékite pjovimo diską su kietlydinio dantimis ant išvesties veleno. Įsitikinkite, kad ant išvesties veleno esantys trys smaigai įsistatė į pjovimo diską su kietlydinio dantimis angas.

2. Uždékite pjovimo diską su kietlydinio dantimis kreiptuvą.

3. Uždékite poveržlę ir įsukite varžtą.

4. Ispauskite fiksavimo mygtuką, kad pjovimo diskas su kietlydinio dantimis visiškai nesisuktų, ir šešiabriauni raktu priveržkite varžtą.

**APERSPĖJIMAS:** Užtirkinkite, kad fiksavimo mygtukas būtų visiškai įspauistas. Kitai priežiūrai raktas galės suktis ir sužaloti.

5. Uždékite pjovimo diską su kietlydinio dantimis dangtelį.

6. Šešiabriauni raktu priveržkite pjovimo diską su kietlydinio dantimis dangtelio tvirtinimo varžtus (4 vnt.).

**APERSPĖJIMAS:** Prieš atlikdami patikros arba techninės priežiūros darbus, visada įsitikinkite, ar įrankis išjungtas, o akumulatorius išsimtas.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

#### ► 13 pav. 1. Dangtelis nuo dulkių

Nuimkite dangtelį nuo dulkių nuo ventiliacijos angos ir nuvalykite jį, kad oras galėtų tinkamai cirkuliuoti.

**APERSPĖJIMAS:** Kai dangtelis nuo dulkių užsikemša, nuvalykite jį. Toliau naudojant įrankį, kai dangtelis nuo dulkių užsikimšęs, įrankis gali sugesti.

## EESTI (originaaljuhistete tõlge)

Enne masina paigaldamist ja kasutamist tuleb lugeda kõiki juhiseid ja kasutus-suuniseid, need endale selgeks teha ning nõutav on nende järgimine. Hoidke seda kasutusjuhendit masina läheduses.

**Tutvuge kõigi ohutusjuhistega ja kasutussuunistega, tehke need endale selgeks ning järgige neid. Kui juhised jäävad teile arusaamatuks või kui nõuetekohasele kasutusele kohalduvad tingimused ei ole täidetud, ÄRGE MASINAT KASUTAGE. Pidage nõu järelevaatajaga või muu vastutava isikuga.**

## TEHNILISED ANDMED

Mudel:	DSC251
Pinge	Alalisvool 18 V
Kaal	4,0 kg (8,82 naela)
Mõõtmed (P × L × K)	471 mm × 137 mm × 139 mm / 18-17/32" × 5-25/64" × 5-15/32" (ilma käepidemeta)
Sarrusevarraste lõikamisvõimsus (620 N/mm <sup>2</sup> / 90 000 psi)	φ10 kuni φ25 mm (SD490) 3/8" kuni 1" (klass 60)
Koormuseta kiirus	2200 min <sup>-1</sup>
Tera välisdiaameeter	110 mm / 4,3"

- Tehnilised andmed ja disainilahendus võivad etteateatamata muutuda.
- Tehnilised andmed ja akukassett võivad riigiti varieeruda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadis(t)est, kaasa arvatud akukassetist. Tabelis on Euroopa Elektritööriistade Assotsiatsiooni (European Power Tool Association; EPTA) menetluskorra 01/2014 kohaselt välja toodud ker-geim ja raskeim kombinatsioon.

## Sobiv akukassett ja laadija

Aukassett	BL1830B/BL1840B/BL1850B/BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

**⚠ HOIATUS: Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassettide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.**

### ⚠ HOIATUS



Lugege enne selle masina kasutamist kasutusjuhendit ja tehke see endale selgeks. Kasutusjuhiste eiramisega võib kaasneda surm või rasked vigastused.

### ⚠ OHUTUSLASED HOIATUSSILDID



Eemale paiskuvate lõikamisjääkide ja valju müraga seotud ohud. Kasutage körvakaitsemeid ja silmade kaitsevahendeid.



Liikuv tera. Jälgitge masina kasutamisel käte kau-gust lõiketerast. Lülitage toide enne hooldust välja.

## Sümbolid

Alljärgnevalt antakse ülevaade seadmetel kasutatud sümbolitest. Tehke nende tähenus endale enne seadme kasutamist selgeks.



Ainult EL-i riikide puhul  
Seadmes sisalduvate ohtlike osade töötü võivad elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, akud ja patareid avaldada negatiivset mõju keskkonnale ja inimeste tervisele.  
Elektri- ja elektroonikaseadmeid ega akusid ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmegat!

Euroopa elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete, akude ja patareide ning nende jäätmete direktiivi ja riiklikku õigusesse ülevõtmise kohaselt tuleb elektri- ja elektroonikaseadmete, akude ja patareide jäätmed koguda eraldi ning via eraldiseisvasse olmejäätmete kogumispunkti, mis tegutseb kooskõlas keskkonnakaitse eeskirjadega. Sellele osutab seadmele paigaldatud läbikriipsutatud ratastega prügikasti sümbol.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

### Ettevaatusabinõude ja hoiatuste tähenus

**ETTEVAATUST:** Osutab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mille mittevältimisega võivad kaasnesda kergekujuised või mõõduka raskusastmeaga vigastused. Ettevaatusabinõu võib anda teavet ka ohtlike töövõtete kohta, mis võiksid põhjustada olukordi, millega võib kaasneda tervisekahjustus.

**HOIATUS:** Osutab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mille mittevältimisega kaasneb surm või rasked vigastused.

\*\*\* Makita ei vastuta mis tahes kaasneva kahju ega tervisekahjustuse eest, mis on tingitud selles kasutusjuhendis sisalduvate hoiatuste ja ohutusjuhiste eiramisest.

### Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud sarrusevarraste lõikamiseks.

### Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-1 kohaselt:

helirõhutase ( $L_{PA}$ ): 78 dB (A)  
määramatus (K): 3 dB (A)

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsuid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsuid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**HOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösitusioonis (võttes arvesse tööperioodi köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljilise vektori summa) on määratud standardi EN62841-1 kohaselt. Töörežiim: kinnituste lõökpingutus tööriista maksimaalse võimsuse juures Vibratsiooniheide ( $a_H$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>  
määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtsuid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtsuid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösitusioonis (võttes arvesse tööperioodi köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Ü Ü vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

Ü Ü vastavusdeklaratsioon sisaldub selle juhendi lisas A.

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**HOIATUS:** Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Järgnevate juhiste eiramise 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) elektritööristu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööristu.

## Tööpiirkonna ohutus

1. Tööpiirkond peab olema puhas ja hästi valgustatud. Asju täiskuhjadut või pimedad alad soodus-tavad önnestute teket.
2. Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohlikus keskkonnas, nagu tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu lähe dus. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süduda tolmu või aurud.
3. Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriistaga töötamise ajal eemal. Tähelepanu hajumisega võib kaasneda kontrolli kaotus.

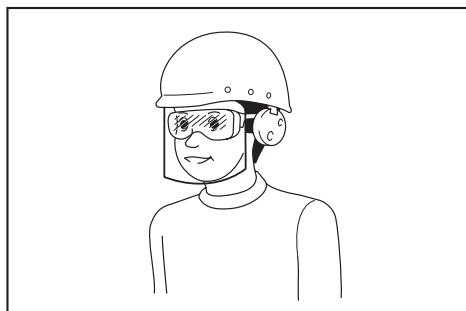
## Elektroohutus

1. Elektritööriistade pistik peab sobima pistiku-peasaga. Ärge kunagi muutke pistikut mis tahes moel. Ärge kasutage adapterpistikuid maandatud elektritööriistadega. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiriski.
2. Vältige keha kokkupuudet maandatud pinda-dega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Eksisteerib suurenemud elektrilöögirisk, kui teie keha on maandatud.
3. Elektritööriistad ei tohi sattuda vihma kätte või märge kohta. Elektritööriista sisse läinud vesi suurendab elektrilöögiriski.
4. Ärge kahjustage toitejuhet. Ärge kunagi kasutage elektrijuhet elektritööriista kandmiseks, tömbamiseks või pistikupesast väljatömbamiseks. Hoidke juhe eemal kuumast, ölist, teravatest nurkadest või liukuvatest osadest. Kahjustatud või sassis juhtmed suurendavad elektrilöögiriski.
5. Kui töötate elektritööriistaga välistingimustes, kasutage sellist pikendusjuhet, mis sobib väljas kasutamiseks. Välistingimustesse sobiva pikendusjuhme kasutamine vähendab elektrilöögiriski.
6. Kui niiskes asukohas elektritööriistaga töötamine on välimatu, kasutage lekkevoolu kaitsmega (RCD) kaitstud vooluahelat. RCD kasutamine vähendab elektrilöögi johti.
7. Mootortööriistad võivad tekidata elektromagnetvälju (EMV), mis ei ole kasutajale kahjulikud. Küll aga peaksid südamestimulaatorite ja teiste sarnaste meditsiiniseadmetega kasutajad vältma enne mootortööriista kasutamist nõu saamiseks ühdust oma seadme tootja ja/või arstiga.

## Isiklik ohutus

1. Püsige ergas, jälgige pidevalt, mida teete, ning kasutage elektritööriistaga töötamisel tervet möistust. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all. Elektritööriistadega töötades võib tähelepanematus endaga kaasa tuua tõsised tervisekahjustusi.
2. Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati silmakaitsmeid. Kaitsevahendid, näiteks oludesse sobiv tolmu mask, libisemiskindlad turvajalatsid, kõva peakate või kõrvaklapid, vähendavad tervisekahjustusi.

3. Vältige juhukäivitust. Enne tööriista vooluvõrgu ja/või akuga ühendamist, ülesvõtmist või kandmist veenduge, et lülitil oleks väljalülitatud asendis. Elektritööriistade kandmine näppu lülitil hoides või siisse lülitatud tööriista pingestamine suurendab önnestuse tekkimise ohtu.
4. Eemaldaage reguleerimis- ja mutrivõtmend enne elektritööriista käivitamist. Mutrivõti või mingi muu võti, mis on jääetud elektritööriista pöörleva osa külge, võib põhjustada terviskahjustusi.
5. Ärge kütünitage liiga kaugelt eette. Hoidke kogu aeg jalad kindlalt maas ning hoidke tasakaalu. See tagab parema kontrolli elektritööriista üle ootamatutes olukordades.
6. Riitueg kohaselt. Ärge kandke lahtisi riideid ega ehteid. Hoidke juukseid ja riided liikuvatest osadest eemal. Lahtised riided, ehet ja pikad juuksed võivad liikuvate osade külge jäädä.
7. Kui seadmed on varustatud tolmueraldus- ja kogumisvahenditega, veenduge, et need oleks ühendatud ja neid kasutatakse õigesti. Tolmu kogumise kasutamine võib vähendada tolmuga seotud riske.
8. Ärge laske tööriistade sage dase kasutamise tulemusel tekkival enesekindlusel muuta end hooletuks ega tööriista ohutuspõhimõtted eiravaks. Hooletus võib vaid murdosa sekundi väitel põhjustada raske vigastuse.
9. Kandke elektritööriisti kasutades oma silmade vigastuste eest kaitsmiseks alati kaitseprillile. Prillid peavad vastama USA-s standardile ANSI Z87.1, Euroopas standardile EN 166 või Austraalias/Uus-Meremaal standardile AS/NZS 1336. Austraalias/Uus-Meremaal on näo kaitsmiseks seadusega nõutud ka näokaitsme kasutamine.



Tööandja kohustus on nõuda, et tööriista ope-raatorid ja teised tööpiirkonnas viibivad isikud kannaksid sobivat ohutusvarustust.

## Elektritööriista kasutamine ja hooldus

1. Ärge kasutage elektritööriista suhtes jöudu. Kasutage tööks sobilikku elektritööriista. Elektritöörist töötab paremini ja ohutumalt võim-suse sel, mis on tööks ette nähtud.
2. Ärge kasutage elektritööriista, kui seda ei saa lülitist sisse ja välja lülitada. Iga elektritööriist on ohtlik, kui seda ei saa lülitist sisse või välja lülitada, ning see tuleb parandada.

- Enne muudatuste tegemist, tarvikute vahetamisest või elektritööriistade ladustamist lahutage pistik vooluvõrgust ja/või eemaldage aku.**  
Ennetavad ohutusmeetmed vähendavad elektritööriista juhukäitusse riski.
- Hoidke elektritööriistad, mida ei kasutata, laste käeulastest eemale ning ärge lubage körvalseisjatel, kes pole elektritööriista ja juhendiga tutvunud, elektritööriistaga töötada.**  
Kogenematute kasutajate käes on elektritööriistad ohtlikud.
- Hooldage elektritööriista ja lisatarvikuid.**  
Kontrollige, kas liikuvad osad on tsentreeeritud ja liiguvad vabalt, kas esineb katkisi osi või muud, mis võiks elektritööriisti tööd möjutada. Kui esineb vigastus, laske elektritööriist enne kasutamist parandada. Paljud önnetsused juhuvad halvasti hooldatud elektritööriistade tööt.
- Hoidke lõikeriistad teravad ja puhtad.**  
Korralikult hooldatud lõikeriistad, millel on teravad lõikeservad, ei kiulu nii lihtsalt kinni ning neid on lihtsam käsitleda.
- Kasutage elektritööriista, lisatarvikuid, tööriista lõiketerasid jne juhendite kohaselt, võttes arvesse töötингимуси ja tehtavat tööd.**  
Elektritööriistade kasutamine selleks mitte ette nähtud eesmärkidel võib kaasa tuua ohtlike olukordi.
- Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuivad, puhtad ning öli- ja määrdedevabad.**  
Libisevad käepidemed ja haardepinnad ei lase tööriista ototamates olukordades ohult käsitseda ja juhtida.
- Tööriista kasutamise ajal ärge kandke riidest töökindaid, kuna need võivad kinni jäädä.**  
Liikuvate osade külge kinni jääenud riidest töokin-dad võivad põhjustada kehavigastusi.

#### Akuga tööriista kasutamine ja hooldus

- Laadige alati laadijaga, mille tootja on heaks kiitnud.** Laadija, mis sobib kasutamiseks ühte tüüpi akuga, võib kaasa tuua tulekahjuhu, kui seda kasutada koos mõnda teist tüüpi akuga.
- Kasutage elektritööriistu üksnes spetsiaalselt neile toodetud akudega.** Mis tahes muude akude kasutamine võib tekitada tervisekahjustusi või tulekahjuhoitu.
- Kui akut ei kasutata, ärge hoidke seda koos muude metallesemetega, nagu kirjaklambrid, mündid, võtmbed, naelad, kruvid jm väiksed metallesemed, mis võivad tekidata ühenduse klemmidesse vahel.** Akumlemmid ehitatakse lühis võib põhjustada pöletusi ja tulekahjuhoitu.
- Väärkasutamise tagajärjel võib akust valguda välja vedelikku; ärge seda puudutage. Kui olete selle vedelikuga siiski kogemata kokku puutunud, uhtke kohta veega. Kui vedelik on sattunud silma, mingi arsti juurde. Akust väljavalgunud vedelik võib põhjustada ärritust ja pöletusi.**
- Ärge kasutage akupaketti ega tööriista, mis on kahjustatud või muudetud.** Kahjustatud või muudetud akud võivad kaittuda etteaimamatult, põhjustades süttimis-, plahvatust- või vigastusohu.

- Kaitske akupaketti ja tööriista tule ja kõrge temperatuuri eest.** Tule või kõrgema kui 130 °C temperatuuriga kokkupuutumine võib tuua kaasa plahvatuse.
- Pidage kinni kögist laadimisjuhistest ja ärge laadige akupaketti ega tööriista väljaspool juhendis märgitud temperatuurivahemikku.** Valesti või väljaspool märgitud temperatuurivahemikku laadimine võib kahjustada akupaketti ja suurendada süttimisohtu.

#### Hooldus

- Laske elektritööriista hooldada eksperdil, kes kasutab vaid originaalvaruosi.** Siis püsib elektritööriista ohutus.
- Ärge hooldage kahjustatud akupakette.**  
Akupakette võivad hooldada ainult tootja või ametlikud teenusepakkujad.
- Järgige õlitamist ja tarvikute vahetamist puudutavaid juhtnööre.**

## KETASSE KASUTAMISELE KOHALDUVAD HOIATUSED

#### Tagage tööala ohutus.

- Kontrollige, kas tolmukott on nõuetekohaselt fiksseeritud.** Kui tööriist ei ole nõuetekohaselt tolmukotiga varustatud, paikuvad ketassaeterade kahjustumisel terade tükid eemale ja võivad põhjustada raskeid tervisekahjustusi.
- Tööalal ei tohi viibida lõikavalised isikud.** Isegi siis, kui tolmukott on paigaldatud, võivad kahjustunud terad või kuumad lõikamisjäägid kotist välja paiskuda, millega võivad kaasneda rasked tervisekahjustused.
- Ketassaeteradega lõikamisel võib tekkida sädemeid.** Ärge kasutage tööriista, kui kohaldub tulekahju või plahvatuse tekkekoht.
- Ketassaeteradega lõikamine on mürarikas.** Pöörake tähelepanu töökeskkonnale.

#### Riigetus ja kaitsevahendid

- Kasutage kaitsevahendeid:** kaitseprille, kaitsejalatseid, tolumumaski ja kiivrit. Isegi siis, kui tolmukott on paigaldatud, võivad kahjustunud terad või kuumad lõikamisjäägid katte alt välja paiskuda, millega võivad kaasneda tervisekahjustused.
- Riigutuge sobivalt.** Ärge kandke lipsu, avaraaid rõivaid ega kootud kindaid. Juuksed peavad olema peakatte või mütsi all, et need ei satuks pöörlevate terade lähedale.

## Enne kasutamist

7. Veenduge, et ketassaeterad ei ole deformeerunud, täketega, mõranenud ega kulunud. Ärge kasutage ketassaagi, kui see on kahjustunud või kulunud. Sellise saega lõikamine võib terasid veelgi kahjustada ja põhjustada raskeid tervisekahjustusi.
8. Ketassaagi tohib kasutada üksnes tööriista spetsifikatsioonis osutatud otstarbel. Ketassae muul otstarbel kasutamisega võivad kaasneda ülemäärane kulumine, terade lahtitulek, ebapiisava kvaliteediga lõige ja anomaaalne kuumus, mis võib põhjustada terade kahjustumist ja raskeid tervisekahjustusi.

## Ketassae asendamine

9. Enne ketassae asendamist tuleb tööriistast eemaldada aku, et vältida juhuslikku käivitumist ja tervisekahjustusi.
10. Enne kasutamist veenduge, et läheduses ei ole kõrvalisi isikuid. Jälgiige kasutamise ajal tööriista ebatavaliste helide või anomaaalse vibratsiooni suhtes. Kui kätamisel kostab ebatavalisi helisid või esineb anomaaletset vibratsiooni, võivad terad kahjustuda, millega kaasneksid rasked tervisekahjustused.

## Kasutamisel

11. Ketassaagi tohib kasutada üksnes lõikamiseks. Vältige terade kahjustumist või ülemäärast koormust. Selle juhise eiramisel võivad terad puruneda, millega kaasneksid rasked tervisekahjustused.
12. Hoidke materjali kindlalt kruustangides või sarnases vahendis, et see ei saaks lõikamisel liikuda. Materjali liikumisel ei saa tööriista stabiliseerida kontrollitult kasutada, millega kaasneks terade kahjustumine ja potentsiaalselt rasked tervisekahjustused.
13. Alustage lõikamist alles sis, kui ketassaag on saavutanud maksimaalse kiiruse. Kui panete ketassae materjali vastu enne mootori käivitumist, kaasneb sellega terade ülekoormus ja kahjustumine, mis võib põhjustada raskeid tervisekahjustusi.
14. Ärge lõigake siksakiliselt, kumeralt või diagonaalis ning ärge kasutage tera serva kangutamiseks ega muul otstarbel.
15. Lõpetage tööriista kasutamine, kui lõikamisel esineb ebatavalisi helisid või anomaaletset vibratsiooni või kui lõikavad osad on liiga kulunud. Sellistes oludes töö jätkamisel kahjustuvad ketassaeterad, millega kaasneks kildude välja paiksumine, mis põhjustaks raskeid tervisekahjustusi.
16. Pidevkasutusel kuumenevad ketassaeterad ja löike kvaliteet muutub ebapiisavaks.

## Hooldus

17. Ärge kasutage ketassaagi, kui see on deformeerunud, mõranenud või kahjustunud. Sellise tööriista kasutamise jätkamisel kahjustub ketassaag veelgi ja võib puruneda. Välja paikuvad purunenud osad võivad põhjustada raskeid tervisekahjustusi.
18. Hoidke alles ning kasutage vaid heas seisundis ketassaage, mille terad on teravad ja puhtad.

**⚠HOIATUS:** Kasutage alati kaitsevahendeid: kaitseprille, kaitsejalatseid, tolumumaski ja kiivrit.

**⚠HOIATUS:** Kasutage üksnes ettevõtte Makita tarnitatud ketassaagi. Selliste osade kasutamine, mille tootjaks ei ole Makita, võib kahjustada tööriista ning põhjustada raskeid önnetusjuhtumeid või vigastusi.

## Aukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatus.
3. Kui tööaeg järtsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põlemed või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline önnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallsemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge teke akukassetti märjaks ega jätkke seda vihma kätte.

Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivooolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tösiselt kahjustada.

6. Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).
7. Ärge pöletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tösiselt vigastada või on täiesti kulumud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Ärge naelutage, lõigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lõige selle pihta kõva esemega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvustuse.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-joonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded.

Kaubanduslikul transpordimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendi ja silitidel toodud erinõudeid. Transpordimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdigia. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulaatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid.

Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.

- Kasutuskölbmatuks muutunud akukasseti körvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskölbmatuks muutunudaku körvaldamisel kohalikke eeskirju.
- Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodeteaga. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib pöhjustada süttimist, ülemääras kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
- Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jook-sul, tuleb aku tööriistast eemaldada.
- Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib pöhjustada pöletusi või madala temperatuuri pöletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.
- Ärge puudutage tööriista klemmid kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada pöletusi.
- Hoidke akukassetti klemmid, avad ja sooneid tükkimest, tolmust ja mullast puhtad. Muidu võib tööriist või akukassett halvasti töötada või puruneda.
- Kui tööriist ei kannata kasutamist körgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukassetti körgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või akukassett purunuda või sellel törge tekida.
- Hoidke akut lastele kättesaamatult.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib pöhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

## Vihjeidaku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

- Laadige akukassetti enne selle täieliku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
- Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadmine lühendab akude kasutusiga.
- Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.
- Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemal-dage see tööriistast või laadurist.
- Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

## OSADE NIMED

- Joonis 1: 1. Aku 2. Mootor 3. Tolmukoti hoidik 4. Väljalaskeava 5. Juhik 6. Ketassaag 7. Käepide 8. Lukustusnupp 9. Lülitி

## Aukasseti paigaldamine või eemaldamine

**ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

**ETTEVAATUST:** Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

**ETTEVAATUST:** Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlast paigal hoida. Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlast paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukassetti või pöhjustada kehavigastusi.

► Joonis 2: 1. Nupp 2. Punane osa 3. Akukassett

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljест lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevad nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpusse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage akuadapter alati nii kaugel, et see lukustuks klöpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

**ETTEVAATUST:** Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jäeks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning pöhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

**ETTEVAATUST:** Ärge rakendage akukassetti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

## Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista/aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab elektritööriista automaatselt välja, et pikendada tööriista jaaku tööga. Tööriist seisub kaittämise ajal automaatselt, kui tööriista võiaku kohta kehitib üks järgmistest tingimustest.

## Ülekoormuskaitse

Kaitse hakkab tööl siis, kui tööriista kasutatakse viisil, mis pöhjustab toitevoolu tugevuse tõusu lubatust kõrgemale. Sel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage tööriista ülekoormuse pöhjustanud töö. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

## Ülekuumenemiskaitse

See kaitse hakkab tööl, kui tööriist võiaku on üleku-menenud. Laske sellisel juhul tööriistal ja akul enne tööriista uuesti sisselülitamist jahtuda.

## Ülaaadimiskaitse

See kaitse hakkab tööl, kuiaku võimsus väheneb. Sellisel juhul eemalda geaku tööriistast ja laadige akut.

## Aku jääkmahutavuse näit

**Ainult näidikuga akukassettilede**

► Joonis 3: 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Akukassetti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

Märgulambid			Jääkmahutavus
Pöleb	Ei pöle	Vilgub	
■	□	■	75 - 100%
■ ■ ■ ■			50 - 75%
■ ■ ■ □			25 - 50%
■ ■ □ □			0 - 25%
■ □ □ □			Laadige akut.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			Akul võib olla tõrge.

**MÄRKUS:** Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimus-test ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

## KASUTUSSUUNISED

**AHOIATUS:** Kontrollige enne aku sisestamist tööriista, kas lülitili on asendis „O“ ja lülitili on välja lülitatud.

**ETTEVAATUST:** Lükake lukustusnuppu ja veenduge, et nupp liigub vabastamisel üles. Kui lukustusnupp ei liigu vabastamisel üles, ei saa ketasaag tööriista kasutamisel pööreda, millega kaasneks osade kahjustumine ja mootori läbipölemine.

**ETTEVAATUST:** Lükake lülitili I-asendisse ning veenduge, et lülitili jääb oma kohale ja ei liigu. Seejärel vajutage lülitili tagumine osa alla, et lülitili saaks automaatselt O-asendisse liikuda.

**ETTEVAATUST:** Kontrollige, kas ketassae katet fikseerivad poldid ja kõik muud poldid on nõuetekohaselt pingutatud.

► Joonis 4: 1. käepideme asend (paralleelselt / vaskul küljel) 2. lukustusnupp 3. käepideme asend (paralleelselt / paremal küljel)  
4. lülitili 5. käepideme asend (vertikaalselt / ülemises servas)

## Kasutamine

► Joonis 5: 1. juhik 2. sarrusevarras

► Joonis 6: 1. sarrusevarras 2. juhik

1. Keerake kasutamise hõlbustamiseks käepide keermestatud avasse, vertikaalsesse või paralleelsesse asendisse.

2. Kontrollige, kas lülitili on O-asendis.

**ETTEVAATUST:** Selle tööriista turvafunktsioon ei võimalda mootorit pingestada, kui lülitili onaku sisestamisel I-asendis. Pöörake ohutuse tagamiseks tähelepanu sellele, etaku tuleb sisestatda siis, kui lülitili on O-asendis.

3. Sisestage tööriista aku.

4. Lükake lülitili I-asendisse. Mootor lülitub sisse. Seejärel vajutage lülitili eesmist osa alla, et lukustada see pidevkasutuseks.

**AHOIATUS:** Ärge puudutage pöörlevaid osi, sest need võivad põhjustada raskeid vigastusi.

5. Paigutage juhik avausse, sarrusevarda vastu.

Seejärel lükake tööriista sarrusevarda lõikamise alustamiseks aeglaselt ette.

**ETTEVAATUST:** Nii lõikamist alustades kui ka lõikamise lõpetamisel aeglustage ettepoole suunatud (lõikamis)liigutust tööristaga. Alustamisel ja lõpetamisel kiiresti lõikamine kahjustab ketassaeterasid ning sellega võivad kaasneda paiskuvatest lõikamisjäkidest tingitud vigastused.

**ETTEVAATUST:** Hoidke tööriista kindlalt, et see lõikamisel ei rappuks. Rappuva tööriistaga lõikamine lühendab ketassae kasutusiga ja kahjustab terasid.

**ETTEVAATUST:** Paigutage tööriist nii, et see oleks lõigatava sarrusevarda suhtes 90-kraadise nurga all. Kui tööriist ei ole sarrusevarda suhtes 90-kraadise nurga all, võib sellega kaasneda tööriista rappumine ja ülekoormus.

**ETTEVAATUST:** Ärge hakake lõikama kohe pärast mootori sisse lülitamist. Enne lõikamise alustamist peab ketasaag saavutama täiskiiruse.

**ETTEVAATUST:** Ärge eemaldage akut, kui mootor on sisselülitatud. Selle juhise eiramisel võib mootori elektroonika kahjustuda.

6. Pärast lõikamise lõpetamist vajutage alla lülitili tagumine osa, et lülitili liigus O-asendisse ja mootor lülituks välja.

**ETTEVAATUST:** See tööriist on ette nähtud sarrusevaraste lõikamiseks. Võtke ühendust tootja või piirkondliku esindajaga, kui soovite lõigata teisi materjale. Muude materjalide lõikamine kahjustaks ketassaeterasid.

## Lõikamisele kohalduvad ettevaatusabinõud

- Kontrollige enne tööriista sisselülitamist, kas ketassaetera on lõigatavast materjalist piisavalt kaugel.
- Aeglustage lõike lõpule lähenedes ettepoole suunatud (lõikamis)liigutust tööriistaga. See on eriti oluline siis, kui lõigatav detail on lühem kui 50 mm. Maha lõigatud osa võib tabada ketassaeterasid, neid kahjustada ja põhjustada raskeid vigastusi.
- Asendage ketassaetera, mis on nüri või milles on täkkie. Sellises seisundis tera kasutamise jätkamine põhjustab tööriista ülekoormust.
- Kui materjal liigub või rappub lõikamise ajal, katkestage tööriista käitamine ja fikseerige materjal nõuetekohaselt.
- Ärge hoidke lõigatavat materjali käega. Selle juhise eiramisega võivad kaasneda tervisekahjustused.
- Ärge lõigake sarrusevardaid, mille suurus või kõvadus ületab tööriista lõikamisvõimsusele kohalduvaid parameetreid.

## Ketassae asendamine

- Asendage ketassaag, kui hoiatustuli (punane) vilgub sageli, kuigi aku on täielikult laetud.
- Asendage ketassaag, kui ketassaeterad on tätega või kulunud.
- Asendage ketassaag, kui lõikamiskiirus on väga väike.
- Asendage ketassaag, kui kuumus põhjustab lõigatava osa piinna värvusemutust.

**MÄRKUS:** Ketassaeterasid ei saa uesti teritada.

## Tolmukoti paigaldamine

### ► Joonis 7: 1. tolmukott

- Pange tolmukoti avaus tolmukoti hoidikule ja fikseerige see tömmatavate nööridega oma kohale.
- Sikutage kotti, et kontrollida, kas see on nõuetekohaselt fikseeritud.

**ETTEVAATUST:** Tolmukott on valmistatud mitesüttivast materjalist, kuid materjali võivad sulatada äärmineks kuumad lõikamisjäägid (näiteks sellised, mis tekivad kulunud ketassaeteraga lõikamisel). Põrake tolmukoti kasutamisel sellele ohule tähelepanu.

## Aku indikaatori talitus

### ► Joonis 8: 1. Aku indikaator

Tööriista sisselülitamisel annab aku indikaator teavetaku jääkmahtuvuse kohta (vaadake tabelit 1).

Tabel 1

Aku indikaatori olek	Aku jääkmahtuvus
	50–100%
	20–50%
	0–20%
	Laadige akut

## Automaatne kiiruse muutmise funktsioon

### ► Joonis 9: 1. režiimiindikaator

Tööriist on suure kiiruse režiim ja suure pöördmomendi režiim. Tööriist valib töörežiimi töökoormusest olenevalt automaatselt. Kui käitamisel valgustub režiimiindikaator, kasutab tööriist suure pöördmomendi režiimi (vaadake tabelit 2).

Tabel 2

Režiimiindikaatori olek	Töörežiim
	Suure kiiruse režiim
	Suure pöördmomendi režiim

## Tööriista/aku kaitsefunktsioon

Tööriist seisub käitamisel automaatselt, kui tööriist või akule kohaldub alljärgnev.

- Tööriista koormus on liiga suur.
- Tööriist kuumeneb üle.
- Aku mahutavus pole piisav.

Kui tööriista kasutatakse sellistes tingimustes korduvalt, lukustab kaitsesüsteem tööriista.

## Ülekoormuskaitse

Kui tööriista koormus on lõikamisel liiga suur, seisub see automaatselt. Lülitage sellisel juhul tööriist välja, kõrvvaldage ülekoormuse põhjus ja käivitage seejärel tööriist uesti.

## Kaitselukk

Kui kaitsesüsteem rakendub korduvalt, siis tööriist lukustatakse ja aku indikaator osutab tabelis 3 näidatud olekule.

Tabel 3

Aku indikaator	: sees : ei põle : vilgub
	Kaitselukk on rakendunud

## Tööriista ülekuumenemiskaitse

Kui tööriist on üle kuumenenud, seisikub tööriist automaatselt ja aku indikaator osutab tabelis 4 näidatud olekule.  
Sellises olukorras laske tööriistal jahtuda, enne kui selle uesti sisse lülitate.

Tabel 4

Aku indikaator	: sees : ei põle : vilgub
	Tööriist on üle kuumenenud

## Ülelaadimiskaitse

Kuiaku laetuse tase ei ole piisav, seisikub tööriist automaatselt. Sellisel juhul eemaldage aku seadmest ja laadige täis.

# KETASSAE ASENDAMISSUUNISED

**AHOIATUS:** Lülitage enne tera asendamist tööriist välja ja eemaldage aku, et vältida juhulliku käivitumist, millega kaasneksid rasked tervisekahjustused.

- Joonis 10: 1. ketassae kate 2. polt 3. seib  
4. ketassae juhik 5. ketassaa 6. tihvt  
7. ava 8. ketassae katte kinnituspolt

## Ketassae eemaldamissuunised

### Ketassae eemaldamine

- Joonis 11: 1. surunupp (lukustusnupp)

- Eemaldage kuuskantvõtmega ketassae katte kinnituspoldid (neli tükk).
- Eemaldage ketassae kate.
- Sisestage kuuskantvõti ketassae juhikut fikseerivasse polti.
- Vajutage lukustusnupp sisse ning kasutage kuuskantvõti käepidemena, et pöörata ketassaetera, kuni lukustusnupp ei võimalda seda rohkem pöörata.

**ÄETTEVAATUST:** Veenduge, et lukustusnupp on täielikult sisse vajutatud. Vastasel juhul võib kuuskantvõti pööreda, millega võivad kaasneda tervisekahjustused.

- Kui ketassae on lukustatud, keerake kuuskantvõti vastupäeva, et lõvestada ning eemaldada polt ja seib.
- Eemaldage ketassae juhik ja ketassaa.

## Ketassae asendamissuunised

**ÄETTEVAATUST:** Kasutage üksnes ettevõtte Makita tarinatavat ketassagi. Ketassae korduvkasutamisel veenduge, et see ei ole kulunud, täke-tega ega hajustunud.

**ÄETTEVAATUST:** Kasutage ainult ketassagi, mille kolm ava sobivad tööriista väljundvölli tihv-tidega. Teisi saetüüpe ei ole lubatud kasutada.

**ÄETTEVAATUST:** Paigaldage ketassaa õiges suunas. Vale saetega kolm tihvt ei sobi korralikult avasse.

**ÄETTEVAATUST:** Puhastage ketassagi ja osi ning kõrvalevalde neilt lõikamisjäägid ja mustus. Lõikamisjäägid ja mustus võivad põhjustada ketassae asüümmeetriaat, millega kaasneks lõikami-sel ketassae loperdamine.

### Ketassae asendamine

- Joonis 12: 1. surunupp (lukustusnupp)

- Paigaldage ketassaa väljundvölliile. Veenduge, et väljundvölli kolm tihvti sobivad avadesse.
- Pange ketassae juhik tagasi oma kohale.
- Pange polt ja seib tagasi oma kohale.
- Suruge lukustusnupp täielikult sisse, et ketassaa ei saaks pööreda, ning pingutage kuuskantvõtme abil polt.

**ÄETTEVAATUST:** Veenduge, et lukustusnupp on täielikult sisse vajutatud. Vastasel juhul võib kuuskantvõti pööreda, millega võivad kaasneda tervisekahjustused.

- Pange ketassae kate tagasi oma kohale.
- Pingutage kuuskantvõtmega ketassae katte kinni-tuspoldid (neli tükk).

## HOOLDUS

**ÄETTEVAATUST:** Lülitage enne ülevaatust või hooldustoimingute tegemist tööriist kindlasti välja ja eemaldage aku.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

- Joonis 13: 1. tolmukate

Eemaldage öhuavalt tolmukate ja puhastage seda, et tagatud oleks nöuetekohane õhuringlus.

**ÄETTEVAATUST:** Puhastage tolmukatet, kui see ummistub. Töö jätkamine ummistunud tolmukattega võib tööriista kahjustada.

## РУССКИЙ (Оригинальные инструкции)

Прежде чем приступить к установке и эксплуатации данного прибора, ознакомьтесь с инструкциями, уясните все непонятные моменты и строго следуйте всем правилам использования прибора. Храните данное руководство по эксплуатации неподалеку от прибора.

**Прочитайте все правила техники безопасности и инструкции по эксплуатации прибора, уясните все непонятные моменты и строго придерживайтесь этих указаний. Если вам что-либо неясно или условия эксплуатации не соответствуют требованиям, ПРИБОР ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАПРЕЩЕНО. Обратитесь к руководителю или другому ответственному лицу.**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	DSC251
Напряжение	18 В пост. тока
Вес	4,0 кг (8,82 lbs)
Размеры (Д x Ш x В)	471 x 137 x 139 мм / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (без учета рукоятки)
Режущая способность в отношении арматурных стержней (620 Н/мм <sup>2</sup> / 90 000 фунт/кв. дюйм)	Номинальный диаметр: 10–25 мм (SD490) 3/8"-1" (класс прочности Grade 60)
Скорость без нагрузки	2200 мин <sup>-1</sup>
Внешний диаметр диска	110 мм / 4,3"

- Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса (с блоком аккумулятора) может отличаться в зависимости от установленных насадок. Самая легкая и самая тяжелая комплектация, в соответствии с процедурой EPTA 01/2014, указаны в таблице.

## Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- 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.

### ▲ ОСТОРОЖНО



Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, необходимо ознакомиться с данным руководством по эксплуатации и четко понимать всю изложенную информацию. Несоблюдение инструкций по эксплуатации может привести к серьезным травмам и даже смерти.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ КАСАТЕЛЬНО БЕЗОПАСНОСТИ



Опасности, связанные с разлетающимися частичками и сильным шумом. Используйте средства защиты ушей и глаз.



Движущийся диск. Не подставляйте руки, когда прибор работает. Прежде чем начать техническое обслуживание, отключайте прибор.

## СИМВОЛЫ

Ниже приведены символы, используемые для оборудования. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



Cd  
Ni-MH  
Li-ion

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

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ

**Значение надписей «внимание» и «осторожно»**

**Внимание:** Указывает на потенциальную опасность, способную привести к травмам малой или средней тяжести.  
Данная надпись также используется для предупреждения о недопустимости применения небезопасных методов работы, которые могут стать причиной получения травм.  
**Осторожно:** Указывает на потенциальную опасность, способную привести к тяжелым травмам или смерти.  
\*\*\* Компания Makita не несет ответственности за случайные повреждения или травмы, полученные в результате несоблюдения указаний и правил техники безопасности, содержащихся в данном руководстве по эксплуатации.

## Назначение

Инструмент предназначен для резки арматурных стержней.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-1:  
Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 78 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**ОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-1:

Рабочий режим: твердая затяжка крепежных деталей при максимальной мощности инструмента  
Распространение вибрации ( $a_h$ ): 2,5 м/ $s^2$   
Погрешность (K): 1,5 м/ $s^2$

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация ЕС о соответствии приведена в Приложении А к данному руководству по эксплуатации.

## 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).

### Безопасность в месте выполнения работ

1. Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Захламление и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.
2. Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
3. При работе с электроинструментом не допускайте детей или посторонних к месту выполнения работ. Не отвлекайтесь во время работы, так как это приведет к потере контроля над электроинструментом.

### Электробезопасность

1. Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники. Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
2. Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи отопления и холодильники. При контакте тела с заземленными предметами увеличивается риск поражения электрическим током.
3. Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги. Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

4. Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Запрещается использовать шнур питания для переноски, перемещения или извлечения вилки из розетки. Располагайте шнур на расстоянии от источников тепла, масла, острых краев и движущихся деталей. Поврежденные или запутанные сетевые шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.

5. При использовании электроинструмента вне помещения используйте удлинитель, подходящий для этих целей. Использование соответствующего шнура снижает риск поражения электрическим током.

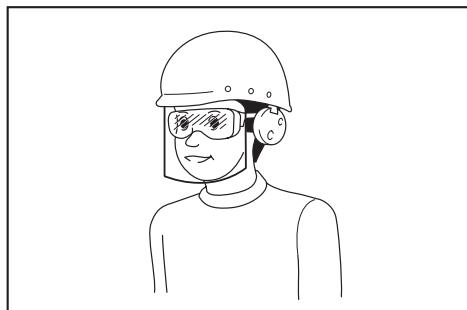
6. Если электроинструмент приходится эксплуатировать в сыром месте, используйте линию электропитания, которая защищена устройством, срабатывающим от остаточного тока (RCD). Использование RCD снижает риск поражения электротоком.

7. Электроинструмент может создавать электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователя. Однако пользователям с кардиостимуляторами и другими аналогичными медицинскими устройствами следует обратиться к производителю устройства и/или врачу перед началом эксплуатации инструмента.

### Личная безопасность

1. При использовании электроинструмента будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали, находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов. Даже мгновенная невнимательность при использовании электроинструмента может привести к серьезной травме.
2. Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как маска от пыли, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск получения травмы.
3. Не допускайте случайного запуска. Прежде чем подсоединять инструмент к источнику питания и/или аккумуляторной батареи, поднимать или переносить инструмент, убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении. Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или подача питания на инструмент с включенным выключателем может привести к несчастному случаю.
4. Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи. Гаечный или регулировочный ключ, оставшийся закрепленным на вращающейся детали, может привести к травме.

- При эксплуатации устройства не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это позволит лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.**
- Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы и одежда должны всегда находиться на расстоянии от движущихся деталей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.**
- Если электроинструмент оборудован системой удаления и сбора пыли, убедитесь, что она подключена и используется соответствующим образом. Использование пылесборника снижает вероятность возникновения рисков, связанных с пылью.**
- Не переоценивайте свои возможности и не пренебрегайте правилами техники безопасности, даже если вы часто работаете с инструментом. Небрежное обращение с инструментом может стать причиной серьезной травмы за доли секунды.**
- Во время работы с электроинструментом всегда надевайте защитные очки. Очки должны соответствовать ANSI Z87.1 для США, EN 166 для Европы, или AS/NZS 1336 для Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.**



**Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.**

#### **Эксплуатация и обслуживание электроинструмента**

- Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту. Используйте инструмент, соответствующий выполняемой вами работе.** Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее с производительностью, на которую он рассчитан.
- Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.

**Перед выполнением регулировок, сменой принадлежностей или хранением электроинструмента всегда отключайте его от источника питания и/или от аккумулятора или снимайте аккумулятор, если он является съемным.** Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.

**Храните электроинструменты в местах, недоступных для детей, и не позволяйте лицам, не знакомым с работой такого инструмента или не прочитавшим данные инструкции, пользоваться им.** Электроинструмент опасен в руках неопытных пользователей.

**Поддерживайте электроинструмент и дополнительные принадлежности в надлежащем состоянии. Убедитесь в соосности, отсутствии деформаций движущихся узлов, поломок каких-либо деталей или других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, отремонтируйте его перед использованием.** Большое число несчастных случаев происходит из-за плохого ухода за электроинструментом.

**Режущий инструмент всегда должен быть острым и чистым.** Соответствующее обращение с режущим инструментом, имеющим острые режущие кромки, делает его менее подверженным деформациям, что позволяет лучше управлять им.

**Используйте электроинструмент, принадлежащности, приспособления и насадки в соответствии с данными инструкциями и в целях, для которых он предназначен, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.

**Рукоятки инструмента и специальные изолированные поверхности всегда должны быть сухими и чистыми и не содержать следов масла или смазки.** Скользкие рукоятки и специальные поверхности препятствуют соблюдению рекомендаций по технике безопасности в экстренных ситуациях.

**При использовании инструмента не надевайте рабочие перчатки, ткань которых инструмент может затянуть.** Затягивание ткани рабочих перчаток в движущиеся части инструмента может привести к травме.

#### **Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах**

- Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, указанным изготовителем.** Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может привести к пожару при его использовании с другим аккумуляторным блоком.
- Используйте электроинструмент только с указанными аккумуляторными блоками.** Использование других аккумуляторных блоков может привести к травме или пожару.

- Когда аккумуляторный блок не используется, храните его отдельно от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие небольшие металлические предметы, которые могут привести к закорачиванию контактов аккумуляторного блока между собой. Короткое замыкание между контактами аккумуляторного блока может привести к ожогам или пожару.
- При неправильном обращении из аккумуляторного блока может потечь жидкость. Избегайте контакта с ней. В случае контакта с кожей промойте место контакта обильным количеством воды. В случае попадания в глаза обратитесь к врачу. Жидкость из аккумулятора может вызвать раздражение или ожоги.
- Не используйте поврежденные или модифицированные инструменты и аккумуляторные блоки. Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут работать некорректно, что может привести к пожару, взрыву или травмированию.
- Не подвергайте аккумуляторный блок или инструмент воздействию огня или высокой температуры. Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
- Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумуляторный блок или инструмент при температурных условиях, выходящих за пределы диапазона, указанного в инструкции. Зарядка ненадлежащим образом или при температурных условиях, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению батареи и повысить риск пожара.

#### Сервисное обслуживание

- Сервисное обслуживание электроинструмента должно проводиться только квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей. Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
- Запрещается обслуживать поврежденные аккумуляторные блоки. Обслуживание аккумуляторных блоков должен осуществлять только производитель или авторизованные поставщики услуг.
- Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.

## ПРЕДОСТЕРЖЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРМИРОВАННОЙ ПИЛЫ

#### Безопасность рабочего места

- Убедитесь в том, что пылесборный мешок установлен правильно. Без него в случае повреждения пильных дисков армированной пилы их частицы будут разлетаться в стороны и могут нанести тяжелые травмы.
- Следите, чтобы рядом с вами не было посторонних. Даже если пылесборный мешок установлен, частицы дисков или горячие обрезки могут вылетать из него и нанести тяжелые травмы.
- Резка с помощью пильных дисков армированной пилы может сопровождаться искрением. Не используйте инструмент во взрыво- или пожароопасных зонах.
- Резка с помощью пильных дисков армированной пилы сопровождается сильным шумом. Следите за условиями рабочего пространства.

#### Специальная одежда и средства защиты

- Используйте средства индивидуальной защиты, защитные очки, специальную обувь, респиратор и шлем. Даже если пылесборный мешок установлен, частицы дисков или горячие обрезки могут вылетать из-под крышки и нанести тяжелые травмы.
- Надевайте подходящую одежду. На время работы снимайте галстук, свободную одежду и вязанные перчатки. Прячьте волосы под косынку или головной убор во избежание их попадания на вращающиеся диски.

#### Подготовка к работе

- Убедитесь, что пильные диски армированной пилы не деформированы, на них нет сколов, трещин и следов износа. В противном случае не используйте ее. Резка при таких условиях может привести к дальнейшему повреждению дисков и получению тяжелых травм.
- Используйте армированную пилу только для указанных в спецификации к данному инструменту целей. Иначе это может привести к сильному износу, отрыву дисков, снижению эффективности резки и перегреву, что влечет за собой повреждение дисков и нанесение тяжелых травм.

## **Замена армированной пилы**

9. При замене армированной пилы вначале необходимо отсоединить аккумулятор во избежание случайного запуска и травмирования оператора.
10. Прежде чем приступить к работе, проверьте, нет ли никого рядом. Запустив устройство, убедитесь в отсутствии необычных шумов и вибрации. Продолжение работы после появления необычных звуков или вибраций может привести к повреждению дисков и, как следствие, тяжелым травмам.

## **Во время работы**

11. Армированную пилу можно использовать исключительно для резки. Не допускайте повреждения дисков или чрезмерной нагрузки на них. Диски могут разломаться и нанести тяжелые травмы.
12. Крепко зафиксируйте материал в тисках или аналогичным образом, чтобы он не мог сдвинуться с места во время резки. В противном случае вы можете потерять контроль над инструментом и в результате повредить диски и получить серьезные травмы.
13. Начинайте резку только после достижения армированной пилой максимальной скорости. Если приложить армированную пилу к материалу до запуска двигателя, диски подвергнутся перегрузке и могут сломаться, травмировав оператора.
14. Не выполняйте разрезы в форме зигзага, кривых, по диагонали, а также не используйте боковую часть диска для захвата и подъема или каких-либо других целей.
15. Если во время резки вы услышите необычный звук, почувствуете нетипичную вибрацию или обнаружите сильный износ режущих частей, остановите работу прибора. Продолжение работы при таких обстоятельствах приведет к повреждению дисков армированной пилы, в результате чего из-под пилы могут выпадать обломки и серьезно травмировать окружающих.
16. В результате долгой непрерывной работы диски армированной пилы сильно нагреваются, что снижает их эффективность.

## **Техническое обслуживание**

17. В случае наличия деформации, трещины или повреждения армированной пилы прекратите работу с прибором. Если продолжать эксплуатировать армированную пилу при таких обстоятельствах, это приведет к еще большему ее повреждению, в результате чего она может сломаться. Разлетевшиеся в стороны обломки могут нанести тяжелые травмы.
18. Поддерживайте армированную пилу в надлежащем состоянии; диски должны быть острыми и чистыми.

**ДОСТОРОЖНО:** Обязательно используйте средства индивидуальной защиты, защитные очки, специальную обувь, респиратор и шлем.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте только оригинальную армированную пилу Makita. Применение запчастей от стороннего производителя может привести к повреждению инструмента и тяжелым травмам.

## **Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком**

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочтите все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.
- Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.

- Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**  
При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.  
В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.  
Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
- Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
- Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.**
- Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
- Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
- Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
- Не допускайте, чтобы обломки, пыль или земля прилипали к контактам, отверстиям и пазам на блоке аккумулятора. Это может привести к снижению эксплуатационных параметров, поломке инструмента или блока аккумулятора.**
- Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.**
- Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**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

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

## НАЗВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ

- Рис. 1: 1. Аккумулятор 2. Двигатель 3. Держатель пылесборного мешка 4. Выпускное отверстие 5. Направляющая 6. Амбразированная пила 7. Рукоятка 8. Кнопка блокировки 9. Переключатель

## Установка или снятие блока аккумуляторов

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

**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.

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

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

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ аккумуляторного блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Установливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, адаптер аккумулятора не полностью установлен на месте.

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

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

## Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически отключится в указанных далее случаях, влияющих на работу самого инструмента или аккумулятора.

### Защита от перегрузки

Эта защита срабатывает в случае слишком высокого потребления тока инструментом в текущем режиме эксплуатации. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

### Защита от перегрева

Эта защита срабатывает в случае перегрева инструмента или аккумулятора. В этом случае дайте инструменту и аккумулятору остыть перед повторным включением.

### Защита от переразрядки

Эта защита срабатывает, когда уровень заряда аккумулятора становится низким. В этой ситуации извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

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

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

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

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

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**ДОСТОРОЖНО:** Прежде чем вставить аккумулятор в инструмент, убедитесь, что переключатель выключен и находится в положении «0».

**ДВИНИМАНИЕ:** Нажмите кнопку блокировки и убедитесь, что она поднимается вверх при отпускании. Если этого не происходит, то в процессе работы инструмента диск армированной пилы не сможет вращаться, в результате чего детали повредятся, а двигатель перегорит.

**ДВИНИМАНИЕ:** Переведите переключатель в положение «1» и убедитесь, что он остается в этом положении и не двигается. Затем нажмите на задней части переключателя и проверьте, перемещается ли он автоматически в положение «0».

**ДВИНИМАНИЕ:** Убедитесь, что болты, фиксирующие крышку армированной пилы, и все остальные болты надежно затянуты.

► Рис. 4: 1. Положение рукоятки (параллельно/слева) 2. Кнопка блокировки 3. Положение рукоятки (параллельно/справа) 4. Переключатель 5. Положение рукоятки (вертикально/сверху)

## Эксплуатация

► Рис. 5: 1. Направляющая 2. Арматурный стержень

► Рис. 6: 1. Арматурный стержень  
2. Направляющая

1. Ввинтите рукоятку в резьбовое отверстие, установив ее вертикально или параллельно в зависимости от рабочей позиции.

2. Убедитесь, что переключатель находится в положении «О».

**ВНИМАНИЕ:** Одной из защитных функций прибора является блокировка запуска двигателя в случае вставки аккумулятора в тот момент, когда переключатель находится в положении «». Для обеспечения безопасной работы устройства вставляйте аккумулятор только тогда, когда переключатель установлен в положение «О».

3. Вставьте аккумулятор в инструмент.

4. Переведите переключатель в положение «!». Запустится двигатель. Затем нажмите на переднем крае переключателя, чтобы заблокировать его для непрерывной работы прибора.

**ОСТОРОЖНО:** Не касайтесь врашающихся частей – это может привести к тяжелым травмам.

5. Расположите направляющую в отверстии напротив арматурного стержня.

Затем начинайте медленно продвигать инструмент вперед, чтобы приступить к резке арматурного стержня.

**ВНИМАНИЕ:** В начале и в конце резки замедляйте продвижение инструмента. Быстрое движение на данных этапах может привести к повреждению дисков армированной пилы, а также стать причиной травм от разлетающихся частиц.

**ВНИМАНИЕ:** Во время резки крепко держите инструмент, чтобы он не колебался. Колебания инструмента во время резки сокращают срок службы армированной пилы и приводят к повреждению дисков.

**ВНИМАНИЕ:** Разместите инструмент под углом 90 градусов к арматурному стержню, который необходимо разрезать. В случае расположения инструмента под другим углом к арматурному стержню он может начать колебаться, что приведет к его перегрузке.

**ВНИМАНИЕ:** Не начинайте резку сразу же после запуска двигателя. Дождитесь, пока скорость армированной пилы достигнет максимального значения, и только тогда приступайте к резке.

**ВНИМАНИЕ:** Не вынимайте аккумулятор при включенном двигателе. Это может привести к выходу из строя электронной части двигателя.

6. После завершения резки нажмите на заднем крае переключателя, чтобы последний переместился в положение «О», а двигатель отключился.

**ВНИМАНИЕ:** Данный инструмент предназначен для резки арматурных стержней. Если вам необходимо выполнять резку других материалов, обратитесь к производителю или местному агенту по продаже. Резка других материалов приведет к повреждению дисков армированной пилы.

## Меры предосторожности во время резки

1. Включая прибор, следите, чтобы диск армированной пилы находился на достаточном расстоянии от материала, который предстоит разрезать.

2. Заканчивая резку, замедлите продвижение инструмента вперед. Это особенно важно, если длина детали менее 50 мм. Обрезок детали может повредить диск и нанести серьезные травмы.

3. Замените диски армированной пилы, когда они затупятся или на них образуются скопы. Если продолжать использовать диски в таком состоянии, это приведет к перегрузке инструмента.

4. Если материал сдвигается или колеблется при резке, прекратите работу и как следует зафиксируйте материал.

5. Не держите материал, который необходимо разрезать, рукой. Вы можете травмироваться.

6. Не режьте арматурный стержень, размер или твердость которого не соответствуют режущей способности инструмента.

## Замените армированную пилу в случае возникновения одной из описанных ниже ситуаций

- Сигнальная лампочка (красная) часто мигает, несмотря на то что аккумулятор полностью заряжен.
- На дисках армированной пилы есть сколы или следы износа.
- Очень низкая скорость резки.
- Поверхность среза детали обесцвечена в результате сильного нагрева.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** диски армированной пилы нельзя точить.

## Установка пылесборного мешка

► Рис. 7: 1. Пылесборный мешок

- Разместите открытый край пылесборного мешка над его держателем и зафиксируйте с помощью тесьмы.
- Резко дерните за мешок, чтобы убедиться в его надежной фиксации.

**ВНИМАНИЕ:** Пылесборный мешок изготовлен из негорючего материала, однако очень горячие частицы материала, отделяющиеся при резке пилой с изношенным диском, могут расплавить материал. Имейте это в виду.

## Функция индикатора состояния аккумулятора

► Рис. 8: 1. Индикатор состояния аккумулятора

При включении прибора индикатор показывает уровень заряда аккумулятора. (см. таблицу 1)

Таблица 1

Состояние индикатора аккумулятора	Оставшийся заряд аккумулятора
 : вкл.  : выкл.  : мигает	50–100%
 	20–50 %
 	0–20%
 	Необходимо зарядить аккумулятор

## Функция автоматического изменения скорости

► Рис. 9: 1. Индикатор режима

Инструмент может работать в режиме высоких оборотов и в режиме высокого крутящего момента. Режим работы устанавливается автоматически в соответствии с рабочей нагрузкой. Если во время работы инструмента загорается индикатор режима, это означает, что прибор работает в режиме высокого крутящего момента. (см. таблицу 2)

Таблица 2

Состояние индикатора режима	Режим работы
 	Режим высоких оборотов
  	Режим высокого крутящего момента

## Функция защиты инструмента/аккумулятора

Инструмент автоматически отключается во время работы в случае возникновения одной из описанных ниже ситуаций:

- Перегрузка инструмента
- Перегрев инструмента
- Емкости аккумулятора недостаточно

Если прибор часто эксплуатируется в таких условиях, система защиты заблокирует его.

## Защита от перегрузки

В случае перегрузки во время резки инструмент автоматически отключается. В такой ситуации отключите инструмент и устраните причину перегрузки, после чего можно снова запустить прибор.

## Защитная блокировка

В случае многократного срабатывания системы защиты инструмент будет заблокирован, а индикатор состояния будет таким, как указано в таблице 3.

Таблица 3

Индикатор состояния аккумулятора	 : вкл.  : выкл.  : мигает
 	Сработала защитная блокировка

## Защита инструмента от перегрева

В случае перегрева инструмент автоматически прекратит работу, а индикатор состояния аккумулятора будет таким, как указано в таблице 4. В этом случае дайте инструменту остыть, прежде чем снова включать его.

Таблица 4

Индикатор состояния аккумулятора	: вкл. : выкл. : мигает
	Инструмент перегрелся

## Защита от переразрядки

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

## ПРОЦЕДУРА ЗАМЕНЫ АРМИРОВАННОЙ ПИЛЫ

**ОСТОРОЖНО:** Прежде чем менять диск, отключите инструмент и извлеките аккумулятор во избежание случайного включения, которое может привести к тяжелым травмам.

- Рис. 10: 1. Крышка армированной пилы 2. Болт 3. Шайба 4. Направляющая армированной пилы 5. Армированная пила 6. Штифт 7. Отверстие 8. Крепежный болт крышки армированной пилы

## Порядок снятия армированной пилы

### Снятие армированной пилы

► Рис. 11: 1. Нажимная кнопка (кнопка блокировки)

- Извлеките крепежные болты крышки армированной пилы (4 штуки) с помощью шестигранного гаечного ключа.
- Снимите крышку армированной пилы.
- Вставьте шестигранный ключ в болт, фиксирующий направляющую армированной пилы.
- Нажмите кнопку блокировки и, используя шестигранный ключ в качестве рукоятки, проворачивайте диск армированной пилы до тех пор, пока кнопка блокировки будет это позволять.

**ВНИМАНИЕ:** Кнопка блокировки должна быть нажата до конца. В противном случае шестигранный гаечный ключ будет вращаться и может травмировать оператора.

- Заблокировав армированную пилу, поверните шестигранный ключ против часовой стрелки, чтобы отвинтить и извлечь болт и шайбу.

- Извлеките направляющую армированной пилы и саму пилу.

## Порядок установки армированной пилы

**ВНИМАНИЕ:** Используйте только оригинальную армированную пилу Makita. В случае повторного применения армированной пилы следите, чтобы она не была изношенной, поврежденной или со сколами.

**ВНИМАНИЕ:** Используйте только армированную пилу с тремя отверстиями, которые совпадают со штифтами на выходном валу инструмента. Использование других типов пил не допускается.

**ВНИМАНИЕ:** Установите армированную пилу в правильном направлении. В противном случае три штифта не войдут в отверстия правильно.

**ВНИМАНИЕ:** Почистите армированную пилу и ее детали и удалите все оставшиеся частицы материала и грязь. Частицы материала и грязь могут вызывать разбалансировку армированной пилы, в результате чего она будет раскачиваться в процессе резки.

### Установка армированной пилы

► Рис. 12: 1. Нажимная кнопка (кнопка блокировки)

- Установите армированную пилу на выходной вал. Убедитесь в том, что три штифта на выходном валу входят в отверстия на армированной пиле.
- Установите на место направляющую армированной пилы.
- Установите на место болт и шайбу.
- Нажмите до конца кнопку блокировки, чтобы не допустить вращения армированной пилы, и затяните болт с помощью шестигранного гаечного ключа.

**ВНИМАНИЕ:** Кнопка блокировки должна быть нажата до конца. В противном случае шестигранный гаечный ключ будет вращаться и может травмировать оператора.

- Установите на место крышку армированной пилы.
- Затяните крепежные болты крышки армированной пилы (4 штуки) с помощью шестигранного гаечного ключа.

# ОБСЛУЖИВАНИЕ

**▲ВНИМАНИЕ:** Прежде чем приступить к осмотру или техническому обслуживанию, убедитесь, что инструмент выключен, а аккумулятор извлечен.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

► Рис. 13: 1. Пылезащитная крышка

Снимите пылезащитную крышку с вентиляционных отверстий и почистите ее для обеспечения надлежащей циркуляции воздуха.

**▲ВНИМАНИЕ:** Очищайте пылезащитную крышку в случае ее загрязнения. Длительная эксплуатация инструмента с засоренной пылезащитной крышкой может привести к его повреждению.

## ҚАЗАҚША (Түпнұсқа нұсқаулар)

Бұл машинаны орнату және басқару алдында барлық нұсқаулар мен басқару процедураларын оқып түсініп орындаңыз. Осы нұсқаулықты машинамен бірге сақтаңыз.

**Барлық қауіпсіздік нұсқаулары мен басқару процедураларын оқып түсініп орындаңыз. Егер нұсқауларды түсінбесеңіз немесе дұрыс жұмыс шарттары дұрыс болмаса, МАШИНАНЫ БАСҚАРУФА БОЛМАЙДЫ. Басшыға немесе басқа жауапты тұлғаға хабарласыңыз.**

## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Ұлтис:	DSC251
Кернеу	18 В ТТ
Салмағы	4,0 кг (8,82 фунт)
Әлшемдері (Y x E x Б)	471 мм x 137 мм x 139 мм / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (тұтқаны ескермегендеге)
Арматураны кесу мүмкіндігі (620 Н/мм <sup>2</sup> / 90 000 psi)	φ10 - φ25 мм (SD490) 3/8" - 1" (60-дөреже)
Жұқтемесіз жылдамдығы	2 200 мин <sup>-1</sup>
Алмастың сыртқы диаметрі	110 мм / 4,3"

- Техникалық сипаттамалары мен дизайнын ешбір ескертсіз өзгертуге болады.
- Техникалық сипаттамалары және аккумулятор картриджі ер елде әр түрлі болуы мүмкін.
- Өнімнің салмағы аккумулятор картриджі сияқты қондырма(лар)ға байланысты әр түрлі болуы мүмкін.  
ЕРТА-Procedure 01/2014 стандарты бойынша ең жеңіл және ең ауыр комбинация кестеде көрсетілген.

## Жарамды аккумулятор картриджі мен зарядтау құрылғысы

Аккумулятор картриджі	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядтау құрылғысы	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

### ▲ ЕСКЕРТУ



Бұл машинаны басқару алдында осы нұсқаулықты оқып түсініңіз. Пайдалану нұсқауларын орындауда салдарынан адам өлімі немесе ауыр жарақат алуы мүмкін.

### ▲ ҚАУІПСІЗДІККЕ ҚАТЫСТЫ ЕСКЕРТУ БЕЛГЛЕРИ



Үшатын қоқыс пен дауысты шу қауіптері. Құлақ пен көз қорғанысын кийіңіз.



Жылжымалы алмас. Машинаны басқару кезінде қолды таза ұстаңыз. Қызмет көрсету алдында қуатты өшіріңіз.

## Белгілер

Төмөнде жабдықта пайдаланылған белгілер көрсетілген. Пайдалану алдында олардың магынасын түсініп алыңыз.



Тек ЕО елдеріне арналған  
Жабдықта қауіпті құрамдастардың болуына байланысты, электрлік және электрондық жабдықтардың, аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары коршаған ортага және адам денсаулығына кері асерін тигізу мүмкін. Электрлік және электрондық құрылыштарды немесе батареяларды тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауга болмайды!  
Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтары және аккумуляторлар мен батареялар және аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары, сондай-ақ олардың үлттық заңнамаға беймделуі тұралы Еуропалық директивага сәйкес, электрлік жабдықтардың, батареялардың және аккумуляторлардың қалдықтары белек жинаулы және коршаған ортада қорғау ережелеріне сәйкес жұмыс істейтін тұрмыстық қалдықтарды жинау пунктіне жеткілігүй керек.  
Бұл жабдықта орналастырылған айқас сыйзықпен сыйзыланған деңгелекті қоқыс жәшігінің белгісі арқылы көрсетіледі.

## ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ

"Абай болыңыз" және "ескерту" көрсеткіштерінің магынасы

**Абай болыңыз:** Болдырылмаған жағдайда жеңіл немесе елеулі жарақатқа әкеletін қытимал қауіпті жағдайды көрсетеді. Сонымен қатар, бұл жеке жарақатқа әкелуі мүмкін оқиғалармен байланысты қауіпті тәжірибелерді ескертуге қолданылады.

**Ескерту:** Осы ескертуді қадағапламаса, өлім немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін қауіпті жағдайды көрсетеді.

\*\*\* Makita компаниясы нұсқаулықта қамтылған ескертүлер мен қауіксіздік нұсқауларын сақтамау салдарынан болған кездесісоқ зақымдарға немесе жеке жарақаттарға жауапты болмауы керек.

## Қолдану маңсаты

Құрал кесу арматурасына арналған.

## Шу

EN62841-1 стандарттыңа сай анықталған стандартты А-өлшенген шу деңгейі:

Дыбыс қысымының деңгейі ( $L_{PA}$ ) : 78 дБА

Дәлсіздік (K) : 3 дБА

**ЕСКЕРТПЕ:** Шудың жарияланған таралу мән(дер) і стандарттыңа сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.

**ЕСКЕРТПЕ:** Жарияланған шуды сондай-ақ әсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

**ДЕСКЕРТУ:** Қорғаныс құлаққабын киіңіз.

**ДЕСКЕРТУ:** Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі шудың таралу мәні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындағы өндегеніне байланысты жарияланған мәннінен өзгеше болуы мүмкін.

**ДЕСКЕРТУ:** Іс жүзінде пайдалану кезіндегі әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіксіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

## Діріл

EN62841-1 стандарттыңа сәйкес анықталған дірілдің жалпы мәні (уш осыткі векторлық сомасы):

Жұмыс режими: құралдың максималды қуаты

бекіткіштерінің бекіту соққысы

Дірілдің таралуы ( $A_{IR}$ ) : 2,5 м $^2$ /с $^2$

Дәлсіздік (K) : 1,5 м $^2$ /с $^2$

**ЕСКЕРТПЕ:** Дірілдің жарияланған жалпы мән(дер) і стандарттыңа сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.

**ЕСКЕРТПЕ:** Сондай-ақ дірілдің жарияланған жалпы мән(дер)ін өсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

**ДЕСКЕРТУ:** Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі дірілдің мәні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындағы өндегеніне байланысты жарияланған мән(дер)інен өзгеше болуы мүмкін.

**ДЕСКЕРТУ:** Іс жүзінде пайдалану кезіндегі әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіксіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

## ЕС сәйкестік декларациясы

Тек Еуропа елдеріне арналған

ЕС сәйкестік декларациясы осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың А қосымшасы ретінде қосылған.

## Электрлік құралдың жалпы қауіпсіздік ескертулері

**ДЕСКЕРТУ:** Осы электрлік құралмен бірге берілген қауіпсіздік ескертулерін, нұсқаударды, суреттерді және техникалық сипаттамаларды оқып шығыңыз. Теменде берілген барлық нұсқауды орындаған жағдайда, электр тогының соғуы, ерт шығуы және/немесе ауыр жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

### Алдағы уақытта қолдану үшін барлық ескерту мен нұсқауды сақтап қойыңыз.

Ескертулердегі “электрлік құрал” термині қуат көзінен жұмыс істейтін (сымды) электрлік құралды немесе аккумулятормен жұмыс істейтін (сымсыз) электрлік құралды білдіреді.

#### Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

1. Жұмыс аймағы таза әрі жарық болуы керек. Лас немесе қараңғы аймақтарда жазатайтын оқиғалар туындауы мүмкін.
2. Электрлік құралды айналасында тез тұтанатын сүйіктік, газ немесе шаң сияқты заттардан тұратын жарылыс қаупі бар орталарда пайдаланбаңыз. Электрлік құралдар шаң немесе газды тұтандыратын электр ұшқындарын шығарады.
3. Электрлік құралды пайдаланған кезде, балалар жөнө бөгөн адамдар алшақ журуі керек. Басқа нәрсеге аландасаңыз, құралға ие бола алмай қалуыңыз мүмкін.

#### Электрлік қауіпсіздік

1. Электрлік құралдың ашасы розеткаға сәйкес келуі керек. Ашаны ешбір жағдайда өзгертпеніз. Адаптер ашаларын жерге түйікталған электрлік құралдармен пайдаланбаңыз. Әзгертілген ашалар мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
2. Тұтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және тоңазытқыштар сияқты жерге түйікталған бұйымдарды ұстамаңыз. Егер дененжіз жерге түйіктаптатын болса, ток соғу қаупі жоғары болады.
3. Электрлік құралдарды жаңбырдың астына немесе ылғалдар жерлерге қоймаңыз. Электрлік құралға су кіретін болса, ток соғу қаупі артады.
4. Қуат сымын дұрыс пайдаланыңыз. Электрлік құралды тасу, тарту немесе қуат көзінен ажырату үшін қуат сымын пайдалануға болмайды. Қуат сымына ыстық зат, май, өткір жиек немесе қозғалмалы бөлшектер тимеуі керек. Закіндалған немесе оралған қуат сымдары ток соғу қаупін арттырады.
5. Электрлік құралды сыртта пайдаланғанда, сыртта қолдануға жарамды ұзартқышты қолданыңыз. Сыртта қолдануға жарамды шнурды пайдалану ток соғу қаупін азайтады.

6. Егер электрлік құралды ылғалды жерде пайдалану керек болса, қорғаныстық ажырату құрылғысын (RCD) пайдаланыңыз. Қорғаныстық ажырату құрылғысын пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
7. Электрлік құралдар электромагниттік өрістер шығарады, ол пайдаланушыға қауіпті емес. Дегенмен электрокардиостимулатор және соған үксас басқа медициналық құрылғылардың пайдаланушылары электрлік құралды пайдаланбас бұрын, өндірушімен және/немесе дәрігермен кеңесүй керек.

#### Жеке қауіпсіздік

1. Электрлік құралды пайдаланған кезде, жасап жатқан жұмысыныңға қырағылық танытын, мүқият болыңыз. Шаршаганда немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі-дермектін асерінде болған кезде электрлік құралды пайдаланбаңыз. Электрлік құралды пайдалану кезінде сөлғана аңсыздық таныту ауыр жарақатқа әкелу мүмкін.
2. Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Міндетті түрде қорғаныс көзілдірінгін тағызыңыз. Шашан қорғайтын маска, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, каска немесе құлаққап сияқты қорғаныс жабдықтарын тиісті жағдайларда қолдану жарақаттануды азайтады.
3. Кездейсоң іске қосудың алдын алыңыз. Құралды қуат көзіне және/немесе аккумулятор блогына қоспас бұрын, оны жинап немесе тасымалдамас бұрын, ауыстырып-қосқыш ешіруін күйде екеніне көз жеткізіңіз. Саясан электрлік құралдың ауыстырып-қосқышында тұрған кезде оны тасымалдау немесе ауыстырып-қосқышы қосулы электрлік құралды қуат көзіне жасайтын өкіғаға әкел соғуы мүмкін.
4. Электрлік құралды қоспас бұрын, реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілттерді алып тастаңыз. Электрлік құралдың айналымы белгілі де реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілт белгітүлі қалса, жарақаттауы мүмкін.
5. Тым артық күш салмаңыз. Өрдайым тұрақты және тепе-тендік сақтайтын күйде болыңыз. Бұл күтпеген жағдайда электрлік құралдарда жақса басқаруға мүмкіндік береді.
6. Жұмысқа сай кінініңіз. Бос кім кімеміз және әшекей тақтаңыз. Шашыңызды және кімімізді қозғалмалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз. Бос кім, әшекейлер немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
7. Шаң тұту және жинау құрылғылары қамтамасыз етілген болса, опардың қосулы екендігіне және дұрыс қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз. Шаң жинау құрылғысын пайдалану шаңмен байланысты қаупіті азайтады мүмкін.
8. Құралды жиі пайдалану нәтижесінде босансып, қауіпсіздік қағидаларын елеусіз қалдырманыз. Салғырттық таныту бір мезетте ауыр жарақатқа әкел соқтыруы мүмкін.

9. Электрлік құралды пайдаланған кезде көзіңізді жақацтап алмау үшін міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағызың. Қорғаныс көзілдіріктері АҚШ-та ANSI Z87.1, Еуропада EN 166 немесе Австралияда/ Жаңа Зеландияда AS/NZS 1336 қауіпсіздік стандарттарымен сәйкес келуі керек. Австралияда/Жаңа Зеландияда бетіненде қорғау үшін қорғаныс маскасын киу заң негізінде талап етіледі.



Құрал пайдаланушылары мен жұмыс аймағындағы басқа да тұлғалардың тиисті қауіпсіздік қорғаныс жабдықтарын пайдаланын қамтамасыз ету жұмыс берушінің жауапкершілігінде.

#### Электрлік құралды пайдалану және күтім жасау

1. Электрлік құралға артық күш түсірмениз. Орындалатын жұмысқа сәйкес келетін электрлік құралды пайдаланыңыз. Дұрыс тандалған электрлік құрал өзіне жүктелген жұмыстар жақсы және қауіпсіз істейді.
2. Ауыстырып-көсқышы ақаулы электрлік құралды пайдаланбаңыз. Ауыстырып-көсқышы ақаулы кез келген электрлік құрал қауіп төндіреді және оны жәндеу керек.
3. Кез келген реттеулер жасамас бұрын, керек-жақақтарды ауыстырмас бұрын немесе электрлік құралдарды ұзақ уақытқа сақтамас бұрын, ашана қуат көзінен ажыратының және/немесе аккумулятор блогы бар болса, оны шығарып алыңыз. Осындаид алдын алу шаралары электрлік құралдың кездесісоқ іске қосылу қаупін азайтады.
4. Электрлік құралдарды балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз, сонымен қатар электрлік құралмен жұмыс істей алмайтын және осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға құралды пайдалануға рұқсат етпеніз. Арнайы оқытудан өтпеген пайдаланушылар үшін электрлік құрал қауіп төндіреді.
5. Электр құралдарына және керек-жақақтарға техникалық қызмет көрсетіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің ауытқуы және оралуы, зақымдалған бөлшектер және электрлік құралдың жұмысына көрі әсер ететін басқа жағдайлардың бар-жоғын тексеріңіз. Зақымы болса, электрлік құралдарға жөндеген соң бірақ пайдаланыңыз. Жазатайым оқынгандың кебі электрлік құралдарға дұрыс техникалық қызмет көрсетілмей себебінен болады.
6. Кесу құралдары өткір және таза болуы керек. Кескіш жиектері өткір кесу құралдарын дұрыс пайдалансыңыз, олар тұрып қалмайды және басқаруға оңай.
7. Электрлік құралды, керек-жақақтарды және қондырмаларды, т.б. жұмыс жағдайы мен орындалатын жұмысты ескере отырып, осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз. Электрлік құралды басқа мақсатта пайдаланған жағдайда, қаупіті жағдай тұындауы мүмкін.
8. Тұтқалардың және жұмыс орындалатын беттердің күргәк, таза және майлы болмауын қамтамасыз етіңіз. Тұтқалар және қолмен ұстайтын беттер тайғак болса, күтпеген жағдай орын алғанда, құралды пайдалану және оған ие болу мүмкін болмайды.
9. Электрлік құралды пайдаланған кезде, ішіне тартылу матадан жасалған қорғаныс қолғабын кименіз. Матадан жасалған қорғаныс қолғаптары қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалса, жаракаттауы мүмкін.

#### Аккумулятормен жұмыс істейтін құралды пайдалану және күтім жасау

1. Тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз. Бір аккумулятор блогын сәйкес келетін зарядтау құрылғысын басқа аккумулятор блогымен пайдалану ерт қаупін тудыруы мүмкін.
2. Электрлік құралдарды тек көрсетілген аккумулятор блоктарымен пайдаланыңыз. Кез келген басқа аккумулятор блоктарын пайдалану жаракат алу мен ерт шығу қалуін тудыруы мүмкін.
3. Аккумулятор блогын пайдаланбаған кезде, оны қағаз қыстырыштар, тындар, кілттер, шегелер, бұрандалар сияқты металл заттар мен бір клеммадан екіншісіне қосылыс жасау мүмкін басқа шағын металл заттардан аулақ ұстаяңыз. Аккумулятор клеммаларының қысқа тұйықталуы күйік шалуға немесе ертке әкел соғуы мүмкін.
4. Дұрыс пайдаланбаған кезде аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін; оған тимесеу тырысының. Егер абайсызыда тиіп кетсөніз, сүмен шайыңыз. Егер сұйықтық көзге тиіген болса, медициналық көмекке жүгініңіз. Аккумулятордан шыққан сұйықтық тітіркену немесе күйікке себеп болуы мүмкін.

- Зақымдалған немесе өзгертілген аккумулятор блогын пайдаланбаңыз.**  
Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлардан нәтижесінде өрт, жарылыс немесе жарақат алу қаупіне әкелетін күтпеген жағдайлар тұндауы мүмкін.
- Аккумулятор блогын немесе құралды от немесе шамадан тың жогары температура шығаратын заттың жаңына қоймаңыз.** Отқа түссе немесе температура 130 °C-тан жоғары болса, жарылуы мүмкін.
- Зарядтауға қатысты нұсқаулардың барлығын орындаңыз және аккумулятор блогын немесе құралды нұсқауларда көрсетілген температура ауқымынан тыс зарядтамаңыз.** Дұрыс зарядтамалмаса немесе көрсетілген ауқымынан тыс температурада зарядталса, аккумулятор зақымдалуы және өрт шығу қаупі артуы мүмкін.

#### Қызмет көрсету

- Электрлік құралға қызмет көрсетуді тек қаа жөндеу бойынша білікті аман тиісті қосалқы белшектерді пайдаланып жүзеге асыруы қажет.** Бұл электрлік құралдың қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- Зақымдалған аккумулятор блоктарына қызмет көрсетуге болмайды.** Аккумулятор блоктарын қызмет көрсетуді өндіруші немесе екілітті қызмет маманы орындауы тиis.
- Керек-жарақтарды майлау және ауыстыру нұсқауын орындаңыз.**

## ҰШТАЛҒАН АРАНЫ ПАЙДАЛАНУ ЕСКЕРТУІ

#### Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

- Шаш қапшығы дұрыс бекітілгеніне көз жеткізіңіз.** Шаш қапшыныңсыз ұшталған ара алмастары зақымдалса, алмас бөліктері ұшып шығып, ауыр жеке жарақатқа себеп болуы мүмкін.
- Бөгде адамдарды жұмыстардан алып ұстаңыз.** Тіпті шаш қапшығы бекітілгенімен, қапшықтан зақымдалған алмастар немесе ыстық қалдық ұшып шығып, ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Ұшталған ара алмастарын кескен кезде ұшқын жағдайы орын алуы мүмкін.** Өрт немесе жарылыс қаупі орын алуға жағдайда құралды пайдалануға болмайды.
- Ұшталған ара алмастарымен кесу жұмысы шулы.** Жұмыс аймағы ортасын қарастырыңыз.

#### Киім және қорғаныс жабдығы

- Қорғаныс жабдығын киіңіз; қауіпсіздік көзілдіріктері, қауіпсіздік аяқ-күйімдері, шаш маскасы және каска.** Тіпті шаш қапшығы бекітілгенімен, қақпақтан зақымдалған алмастар немесе ыстық қалдық ұшып шығып, жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.

- Жұмысқа сай киініңіз. Галстук, бос киім немесе тоқылған қолғаптар киоге болмайды. Шаш қақпақымен немесе қашпыбымен жабылған шашты айналмалы алмастардан алыс ұстаңыз.**

#### Пайдалану алдында

- Ұшталған ара алмастары майысып қалмағанын, шытынамаганын, сынғабанын немесе тозбаганын тексеріңіз.** Зақым немесе тозу табылған жағдайда ұшталған араны пайдалануға болмайды. Бұндай жағдайларда кесу алмастардың зақымдалуына және ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Ұшталған араны құрал сипаттамасында мемлімденгеннен басқа мақсатқа пайдалануға болмайды.** Ұшталған араны басқа мақсаттарға пайдалану артық тозуга, алмастардың ажырауына, төмен кесу өнімділігіне және жылудың қалыпсыз түзілүнеге себеп болып, алмастардың зақымдалуына және ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.

#### Ұшталған араны ауыстыру

- Ұшталған араны ауыстыру** кезінде кездейсоқ жұмысты және жеке жарақатты болдырмас үшін аккумуляторды құралдан алыңыз.
- Жұмыс алдында айналада ешкін жоқтығына және пайдалану кезінде қалыпсыз дыбыстар немесе дірілдер жоқтығына көз жеткізіңіз.** Қалыпсыз дыбыстармен немесе дірілдермен пайдалану алмастарға зақым келтіріп, ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.

#### Жұмыс кезінде

- Ұшталған араны кесуден басқа мақсатқа пайдалануға болмайды.** Алмастарды зақымдауға немесе жүктеуге болмайды. Ол алмастарды сыйндырып, жеке ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Материалды беріп ұстаңыз, сол себепті кесу кезінде ол жылжымайды.** Егер материал қозғалса, жұмыс тұрақсыз болып және басқарылмай, алмастардың зақымдалуына және ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Ұшталған ара максималды жылдамдықта жеткеннен кейін гана кесуді бастаңыз.** Моторды іске қосу алдында ұшталған ара материалға қарсы орнатылса, алмастар артық жүктеліп және зақымдалып, ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Зигзаг, диагонал, қысық бойымен кесуге болмайды** немесе алмастың бүйірін басқа мақсатқа пайдалануға болмайды.
- Кесу барысында қалыпсыз дыбыс, қалыпсыз діріл болса немесе кескіш бөлшектер айтарлықтай тозса, жұмысты тоқтатыңыз.** Бұндай жағдайларда жұмысты жалғастыру ұшталған ара алмастарын зақымдайды, жарықшалардың шығып, ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Үздіксіз жұмыс ұшталған ара алмастарын қызыдырып, кесу өнімділіктерін төмendetеді.**

## Техникалық қызмет көрсету

17. Ұшталған арада майысын қалу белгілері, сыйның немесе зақым орын алса, жұмысты тоқтатыңыз. Бүндай жағдайларда жұмысты жалғастыру ұшталған араның зақымдалуына әкеледі. Сының шығарылған бөлшектер ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
18. Ұшталған араларды тек жақсы жағдайда және алмастарды үшкір өрі таза сақтап пайдаланыңыз.

**ДЕСКЕРТУ:** Қорғаныс жабдығын үнемі киізі; қауіпсіздік көзілдіріктері, қауіпсіздік аяқ-кімдері, шаш маскасы және каска.

**ДЕСКЕРТУ:** Makita берген ұшталған араны ғана пайдаланыңыз. Makita шығармалығын бөлшектерді пайдалану құралға зақым келтіріп, ауыр оқыс жағдайға немесе жарақатқа әкелуі мүмкін.

## Аккумулятор картриджіне арналған маңызды қауіпсіздік нұсқаулары

1. Аккумулятор картриджін пайдаланбас бұрын, (1) аккумулятордың зарядтау құрылғысындағы, (2) аккумулятордағы және (3) аккумуляторды пайдаланытын өнімдегі барлық нұсқаулар мен ескерту білгілерін оқып шығыныңыз.
2. Аккумулятор картриджін бөлшектеменіз немесе өз бетінізше ашып жөндеңіз. Ол өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
3. Егер аккумулятор картридждің пайдалану үақыты бірталап қысқарған болса, пайдалануда дереу тоқтатыңыз. Бұл қызып кету, ықтимал күйіктер жемесе тіпті жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
4. Егер электролит көзінізге тиген болса, көзінізді таза сүмен шайыңыз және дереу медициналық көмекке жүгініңіз. Бұл көрү қабілеттінен айырылуға әкел соқтыруы мүмкін.
5. Аккумулятор картридждің жалғасуарын бір бірімен матастырмаңыз:
  - (1) Клеммаларды қез келген ток өткізгіш материалдарға тигізбейіз.
  - (2) Аккумулятор картриджін ішінде шегелер, тындар, т.б. басқа металл заттары бар контейнерде сақтамаңыз.
  - (3) Аккумулятор блогын суга салмаңыз немесе жаңбыр астында қалдырмаңыз. Аккумулятор түйіспелерінің түйікталуы улken тол ағыныспын пайда болуына, қызып кетуге, ықтимал күйіктерге және тіпті бұзылуға себеп болуы мүмкін.
6. Құралды және аккумулятор блогын температурасы 50 °C-ден (122 °F) шамасынан астын жерлерде сақтамаңыз және пайдаланбаңыз.
7. Аккумулятор блогы қатты зақымдалған немесе толығымен тозған болса да, оны отқа жақпаңыз. Аккумулятор блогы отта жарылып кетуі мүмкін.
8. Аккумулятор картриджін шегелеуге, кесуға, басуға, лақтыруға, құлатуга немесе оны қатты затпен соғуға болмайды. Бұл өрекеттер өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
9. Зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.
10. Жинаққа кіретін литий-ионды аккумуляторлар деңсаулыққа және қоршаған ортага зиянды заттар заңнамасы талаптарына сәйкес қарастырылады. Коммерциялық тасымалдау үшін, мысалы, үшінші тараттар, экспедиторлар үшін қантамада және таңбауда араны талаптар сақталуы тиіс. Жіберілетін өнімді дайындау үшін қауіпті заттар бойынша сарапшы маманмен көнсөү керек. Сонымен қатар үлттүк ережелерді де толық қарап шығыңыз. Ашық түйіспелерді жауып, аккумуляторды қантамага қозғалмайтындей етіп орналастырыңыз.
11. Аккумулятор картриджін көдеге жаратқан кезде оны құралдан шығарып алып, қауіпсіз жерде көдеге жаратыңыз. Аккумуляторды көдеге жаратуға қатысты жергілікті ережелерді орындаңыз.
12. Аккумуляторларды тек Makita компаниясы өзінде жүргізген өнімдермен бірге пайдаланыңыз. Аккумуляторларды үйлесімді емес өнімдерге орнату өртке, қызып кетуге, жарылысқа немесе электролит агуына әкел соқтыруы мүмкін.
13. Егер құрал үзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, құралдағы аккумуляторды алып тастау керек.
14. Аккумулятор картриджін пайдалану кезінде және пайдаланғаннан кейін, ол қызып, күйікке немесе төмөн температуралы күйікке әкелуі мүмкін. Ыстық аккумулятор картридждерімен жұмыс істегендеге сақ болыңыз.
15. Құралдың клеммасын пайдаланғаннан кейін, оны бірден үстамаңыз, ол күнде себеп болатындей ыстық болуы мүмкін.
16. Аккумулятор картриджінің клеммаларына, сақылауларына және ойықтарына жонқа, шаш немесе кірдің түріп қалуын boldырмайыз. Бұл құралдың немесе аккумулятор картриджінің сынуына немесе өнімділігінің нашарлауына алып келуі мүмкін.
17. Егер құрал жоғары вольтты электрлік құат желілері жанында пайдалануға жарамды болмаса, аккумуляторлық картриджді жоғары вольтты электрлік құат желілері жанында пайдаланбаңыз. Бұл құралдың немесе аккумулятор картриджінің істен шығуна немесе сынуына алып келуі мүмкін.
18. Аккумуляторды балалардан аулақ ұстаңыз.

## ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Тек түпнұсқа Makita аккумуляторларын пайдаланыңыз. Түпнұсқа емес Makita аккумуляторлары немесе әзгертілген аккумуляторларды пайдалану нәтижесінде өрт, жарақат алу немесе закымдалуға себеп болатын аккумулятор жарылуына екелуі мүмкін. Ол сондай-ақ Makita құралы мен зарядтау құрылғысы үшін Makita кепілдігінің күшін жояды.

## Аккумулятордың максималды қызмет ету мерзімін сақтау бойынша көнестер

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

## БӨЛШЕК АТАУЛАРЫ

- 1-сурет: 1. Аккумулятор 2. Мотор 3. Шаң қапшығын ұстағыш 4. Розетка 5. Бағыттауыш 6. Үштапған ара 7. Тұтқа 8. Құлып түймесі 9. Қосқыш

## Аккумулятор картриджін орнату немесе алу

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Құралдың функциясын реттемес және тексермес бұрын, әрдайым құралдың өшірілі екендейгін және аккумулятор картриджінің алғынанына көз жеткізіңіз.

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

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Аккумулятор картриджін орнатқан немесе алған кезде құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстаңыз. Құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстасаңыз, олардың қолынаныздан сырғанап түсіп, нәтижесінде құралдың және аккумулятор картриджінің закымдалуына және жарақат алуға әкел соқтыруы мүмкін.

- 2-сурет: 1. Түйме 2. Қызыл индикатор 3. Аккумулятор картриджі

Аккумулятор картриджін алу үшін картридждің алдынғы жағындағы түймені сырғытып, оны құралдан сырғытып шыгарып алыңыз.

Аккумулятор картриджін орнату үшін, аккумулятор картриджіндегі тілшеші корпустағы жырашиқпен туралап, оны орнына сырғытып салыңыз. Сырт еткен дыбыс естілмейінше оны орнына итеріп салыңыз. Егер түйменің жоғарғы жағындағы күзыл индикатор көрініп тұrsa, демек ол толығымен құлышталмаған.

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Аккумулятор картриджін әрдайым қызыл индикатор көрінбейтіндей етіп, толығымен орнатыңыз.

Олай жасамаган жағдайда, ол құралдан кездесісоқ түсін қалып, сізді немесе айналанызыдағы адамдарды жарақаттауды мүмкін.

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Аккумулятор картриджін күштеп орнатпапыңыз. Егер картридж жеңіл сырғымаса, демек ол дұрыс салынбаған.

## Құралдың/аккумулятордың қорғаныс жүйесі

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

## Шамадан тыс жүктемеден қорғаныс

Бұл қорғаныс жүйесі құрал тым жоғары ток шығаратын күйде жұмыс істегендеге іске қосылады. Бұл жағдайда құралды өшіріңіз және құралдың шамадан тыс жүктепуіне себеп болған жұмысты тоқтатыңыз. Содан кейін қайта іске қосу үшін құралды қосыңыз.

## Қызып кетуден қорғаныс

Бұл қорғаныс жүйесі құрал немесе аккумулятор шамадан тыс қызғанда іске қосылады. Бұл жағдайда құралды қайта іске қосудан бұрын, құрал мен аккумуляторды сұтыңызыз.

## Зарядтың шамадан тыс таусылпуынан қорғаныс

Бұл қорғаныс жүйесі аккумулятордың қалған қуаты төмөндеғен кезде іске қосылады. Бұл жағдайда аккумуляторды құралдан алып тастап, зарядтаңыз.

## Аккумулятордың қалған қуатын көрсету

Тек индикаторы бар аккумулятор картриджіне арналған.

- 3-сурет: 1. Индикатор шамдары 2. Тексеру түймесі

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

Индикатор шамдары			Қалған қуат
Жаңын тұру	Өшірүлі	Жыптылықтау	
			75% - 100%
			50% - 75%
			25% - 50%
			0% - 25%
			Аккумуляторды зарядтаңыз.
			Аккумулятор дұрыс жұмыс істемеүі мүмкін. 

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

## БАСҚАРУ ПРОЦЕДУРАСЫ

**АЕСКЕРТУ:** Аккумуляторды құралға салу алдында ауыстырып-қосқыш "O" күйінде екендігіне және ауыстырып-қосқыш өшкеніне көз жеткізіңіз.

**АЛАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Құлып түймесін басып, босатқан кезде түйме қосылғанына көз жеткізіңіз. Егер босатқан кезде Құлып түймесі қосылмаса, қолданылған құрал бөлшектердің зақымдалуына және мотордың күйіп кетуіне әкелген жағдайда ұшталған ара айналмайды.

**АЛАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Қосқышты "I" күйіне сырғытып, осында қалғанына және қозғалмайтынына көз жеткізіңіз. Одан кейін қосқыштың "O" күйіне автоматтарты түрде қозғалатынына көз жеткізу үшін қосқыштың артын басыңыз.

**АЛАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Ұшталған ара қақпағын бекітітін болттар мен басқа болттар берік бекемделгеніне көз жеткізіңіз.

- 4-сурет: 1. Тұтқа орны (параллель/сол жақ)  
2. Құлып түймесі 3. Тұтқа орны (параллель/он жақ) 4. Қосқыш 5. Тұтқа орны (параллель/үстінгі жақ)

### Пайдалану

- 5-сурет: 1. Бағыттауыш 2. Арматура

- 6-сурет: 1. Арматура 2. Бағыттауыш

1. Жұмысты жеңілдете үшін тұтқаны бұрандалы саңылауға тік немесе параллель күйінде бұраңыз.
2. Қосқыш "O" күйінде екендігіне көз жеткізіңіз.

**АЛАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Осы құралдың қауіпсіздік функциясы ретінде аккумулятор "I" күйіндегі қосқышпен салынған кезде моторды қуаттауға болмайды. Қосымша қауіпсіздік үшін аккумулятор "O" күйіндегі қосқышпен салынуы керек.

3. Аккумуляторды құралға салыңыз.
4. Қосқышты "I" күйіне сырғытыңыз. Мотор қосулы. Одан кейін үздіксіз жұмыстың құлыптау үшін қосқыштың алдыңы шетін басыңыз.

**АЕСКЕРТУ:** Айналмалы бөлшектерді тұртуғе болмайды, себебі олар ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

5. Бағыттаушыты арматурага қарсы саңылауға орналастырыңыз.

Одан кейін арматураны кесуді бастау үшін құралды алға баяу басыңыз.

**АДАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Басы мен соңынан кескен кезде құралдың алға (кесу) қозғалысын бағылатыңыз. Бұл үақытта жылдам кесу әрекеті ұшталған ара алмастарын зақым келтіріп, ұшатын қоқыстан жарақаттануға себеп болуы мүмкін.

**АДАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Кесу кезінде шайқамас үшін құралды берік ұстаңыз. Шайқалатын құралмен кесу ұшталған ара мерзімін қысқартып, алмастарға зақым келтіреді.

**АДАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Құралды кесілетін арматурага 90 градуспен орналастырыңыз. Құрал арматурага 90 градуспен орналастырылмаса, ол құралдың шайқалуына және артық жүктелінен себеп болуы мүмкін.

**АДАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Мотор қосылғаннан кейін кесу жұмысын бірден бастауға болмайды. Кесуді бастау алдында ұшталған араның толық жылдамдыққа жетуіне рұқсат етіңіз.

**АДАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Мотор қосылған кезде аккумуляторды алуға болмайды. Бұлай істеу мотор электроникасының зақымдалуына себеп болуы мүмкін.

6. Кесу жұмысын аяқтағаннан кейін, қосқыштың артқы шетін басу қосқыштың "O" күйіне жылжуына және мотордың өшүіне себеп болады.

**АДАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Бұл құрал арматураны кесуге арналған. Басқа материалдарды кесу керек болса, өндірушіге немесе жергілікті дилерге хабарласыңыз. Басқа материалдарды кесу ұшталған ара алмастарына зақым келтіреді.

## Кесу кезіндегі ескерту

1. Қосу алдында ұшталған ара алмас кесілетін материалдан алыс екендігіне көз жеткізініз.
2. Кесу соңына жеткенде құралдың алға қозғалысын (кесу) бағылатыңыз. Кесілетін бөлік ұзындығы 50 мм-ден аз болғанда осыны ескерген дұрыс. Кесілген белік ұшталған ара алмастарына соғылп, оларға зақым келтіріп, жеке жаракатқа себеп болуы мүмкін.
3. Ұшталған ара алмастары өтпей қалғанда немесе шытынанда, алмасты ауыстырыңыз. Осы жағдайда пайдалана беру құралды артық жүктейді.
4. Материал қозғалса немесе шайқалса, кесу кезінде жұмысты тоқтатып, материалды дұрыстап бекітініз.
5. Кесілетін материалды қолмен ұстауға болмайды. Бұлай істеу жеке жаракатқа әкелуі мүмкін.
6. Өлшемі немесе қаттылығы құралдың кесу мүмкіндігінен асатын арматураны кесуге болмайды.

## Төмендегі жағдайлар орын алған жағдайда ұшталған араны ауыстырыңыз

1. Аккумулятор толығымен зарядталған жағдайда ескерту шамы (қызыл) жиі жыпылықтайды.
2. Ұшталған ара алмастары тозған немесе шытынаған.
3. Кесу жылдамдығы өте баяу.
4. Кесу бөлігінің беті жылумен түссізденген.

**ЕСКЕРТЕПЕ:** Ұшталған ара алмастарын қайта пішіндеуге болмайды.

## Шаң қапшығын бекіту жолы

► 7-сурет: 1. Шаң қапшығы

1. Шаң қапшығының ашық шетін шаң қапшығын ұстағышқа салып, орнына тартқышпен бекітіңіз.
2. Қапшықтың дүрыс бекітілгеніне көз жеткізу үшін түзу тартыңыз.

**АДАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Шаң қапшығы жанбайтын материалдан жасалған, себебі тозған ұшталған ара алмасымен кескен кезде шығарылған етте ыстық қалдық материалды ерітуі мүмкін. Шаң қапшығын пайдалану кезінде осы ықтималдықты ескеріңіз.

## Аккумулятор индикаторы функциясы

► 8-сурет: 1. Аккумулятор индикаторы

Құралды іске қосқан кезде, аккумулятор индикаторы аккумулятордың қалған қуатын көрсетеді. (1-кестені қараңыз)

1-кесте

Аккумулятор индикаторының күйі █ : Кесу █ : Өшіру █ : Жыпылықтау	Аккумулятордың қалған қуаты
	5 0 %-1 0 0 %
	2 0 %-5 0 %
	0 %-2 0 %
	Аккумуляторды зарядтау

## Жылдамдықты автоматты түрде өзгерту функциясы

► 9-сурет: 1. Режим индикаторы

Құралда "жоғары жылдамдық режимі" және "жоғары айналу моменті режимі" бар. Ол жұмыс жүктемесіне сәйкес басқару режимін автоматты түрде таңдайды. Жұмыс барысында режим индикаторы жаңып түрган кезде, құрал жоғары айналу моменті режимінде болады. (2-кестені қараңыз)

2-кесте

Режим индикаторының күйі	Жұмыс істеу режимі
	Жоғары жылдамдық режимі
	Жоғары айналу моменті режимі

## Құрал/аккумулятор қорғанысы функциясы

Егер құрал немесе аккумулятор тәмендегі жағдайлардың біреуіне тап болса, құрал жұмыс барысында автоматты түрде тоқтайды:

- Құрал артық жүктелген
- Құрал қызып кетеді
- Аккумулятор мүмкіндігі жеткіліксіз

Егер бұндай жағдайларда құрал қайта пайдаланылса, қорғаныс жүйесі құралды құлыптаиды.

## Шамадан тыс жүктемеден қорғаныс

Құрал кесу барысында артық жүктелсе, ол автоматты түрде тоқтайды. Бұндай жағдайда құралды өшіріп, артық жүктеме себебін жойып, құралды қайта іске қосыңыз.

## Қорғаныс құлпы

Қорғаныс жүйесі бірнеше рет істегендеге, құрал құлыпталады да, аккумулятор индикаторы 3-кестедегі күйді көрсетеді.

3-кесте

Аккумулятор индикаторы	: Қосу  : Өшіру  : Жылдызылауда
	Қорғаныс құлпы жұмыс істейді

## Құралды қызып кетуден қорғау

Құрал қызып кетсе, автоматты түрде тоқтайды да, аккумулятор индикаторы 4-кестедегі күйді көрсетеді. Бұл жағдайда құралды іске қайта қоспас бұрын, оның сууына мүмкіндік берініз.

4-кесте

Аккумулятор индикаторы	: Қосу  : Өшіру  : Жылдызылауда
	Құрал қызып кетті

## Зарядтың шамадан тыс таусылуынан қорғаныс

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

## ҰШТАЛҒАН АРАНЫ АУЫСТЫРУ ПРОЦЕДУРАСЫ

**ДЕСКЕРТУ:** Ауыр жеке жақақатқа әкелетін кездейсоқ жұмысты болдырmas үшін, алмасты ауыстыру алдында құралды өшіріп, аккумуляторды алыңыз.

► 10-сурет: 1. Ұшталған ара қақпағы 2. Болт

- 3. Шайба 4. Ұшталған араны бағыттауыш 5. Ұшталған ара 6. Истік 7. Сандылау 8. Ұшталған араны бекіткіш болт

## Ұшталған араны алу жолы

**Ұшталған араны алу**

► 11-сурет: 1. Басу (Құлып түймесі)

1. Ұшталған ара қақпағын бекіткіш болттарды (4 бөлік) алты бұрышты кілтпен алыңыз.
2. Ұшталған ара қақпағын алты бұрышты кілтті ұшталған араны бағыттаушыты ұстайтын болтқа салыңыз.
3. Алты бұрышты кілтті ұшталған араны бағыттаушыты ұстайтын болтқа салыңыз.
4. Құлып түймесін басып, тұтқа ретінде алты бұрышты кілтті пайдаланып ұшталған ара алмасын Құлып түймесінің қосымша айналысы тоқтағанша айналдырыңыз.

**АДАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Құлып түймесі толығымен басылғанына көз жеткізіңіз. Ондай болмаса, алтыбұрышты кілтті айналып, жеке жақақатқа себеп болуы мүмкін.

5. Ұшталған араны құлыптаап, болт пен шайбаны босатып алу үшін алты бұрышты кілтті сағат тіліне қарсы бұраңыз.

6. Ұшталған араны бағыттаушын пен ұшталған араны алыңыз.

## Ұшталған араны ауыстыру жолы

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Makita берген ұшталған араны ғана пайдаланыңыз. Ұшталған араны қайта пайдалансаңыз, оны тозбаганына, шытынамағанына немесе зақымдалмағанына көз жеткізіңіз.

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Құралдың шығыс білігіндегі істіктерді бекітітін үш саңылаумен ұшталған араны ғана пайдаланыңыз.

Арапардың басқа түрін пайдалану мүмкін емес.

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Ұшталған араны дұрыс бағытқа орнатыңыз. Дұрыс болмаса, үш істік саңылауға дұрыс бекітілмейді.

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Ұшталған ара мен белшектердегі барлық қалдық пен ластануды тазалап кетіріңіз. Қалдық пен ластану ұшталған араны тұрақсыз етіп, кесу кезінде шайқалтады.

### Ұшталған араны ауыстыру

► 12-сурет: 1. Басу (Кұлпып түймесі)

1. Шығыс білікке ұшталған араны бекітіңіз. Шығыс біліктері үш істік ұшталған арадағы саңылауларға бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

2. Ұшталған араны бағыттауышты ауыстырыңыз.

3. Болт пен шайбаны ауыстырыңыз.

4. Ұшталған араның айналуын болдырмай үшін Кұлпып түймесін толығымен басып, болтты алты бұрышты кілтпен бекемденіз.

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Құлпып түймесі толығымен басылғанына көз жеткізіңіз. Ондай болмаса, алтыбұрышты кілт айналып, жеке жарақатқа себеп болуы мүмкін.

5. Ұшталған ара қақпағын ауыстырыңыз.

6. Ұшталған ара қақпағын бекіткіш болттарды (4 бөлік) алты бұрышты кілтпен бекемденіз.

## ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ ҚӨРСЕТУ

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Тексеру немесе техникалық қызмет қөрсету жұмыстарын жүргізуге әрекеттенбес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятордың алынғанына көз жеткізіңіз.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ:** Жанармайды, бензинді, сүйылтқышты, спиртті немесе соган үқас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз. Нәтижесінде түссіздену, бұлғу немесе жарықтар пайда болуы мүмкін.

► 13-сурет: 1. Шаңнан қорғау қақпағы  
Шаңнан қорғау қақпағын ауа желдеткішінен алып, ауа айналымы кедерігіз болуы үшін тазалаңыз.

**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ:** Шаң қақпағы бітелген жағдайда тазалаңыз. Бітеліп қалған шаңнан қорғау қақпағымен жұмыс істеуді жалғастыру құралға зақым келтіруі мүмкін.

**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)

DSC251-SE9-2103  
EN, SV, NO, FI,  
LV, LT, ET, RU,  
KK