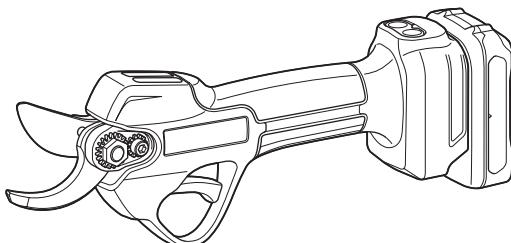




<b>EN</b>	Cordless Pruning Shears	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>7</b>
<b>SV</b>	Sladdlös sekator	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>15</b>
<b>NO</b>	Trådløs hagesaks	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>23</b>
<b>FI</b>	Johdottomat oksasakset	<b>KÄYTTÖOHJE</b>	<b>32</b>
<b>DA</b>	Akku grensaks	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>40</b>
<b>LV</b>	Akumulatora zaru šķēres	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>49</b>
<b>LT</b>	Akumuliatorinis sekatorius	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>58</b>
<b>ET</b>	Akuoksakäärid	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>66</b>
<b>RU</b>	Аккумуляторный секатор	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>74</b>

## UP100D



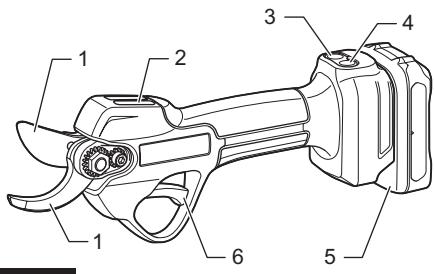


Fig.1

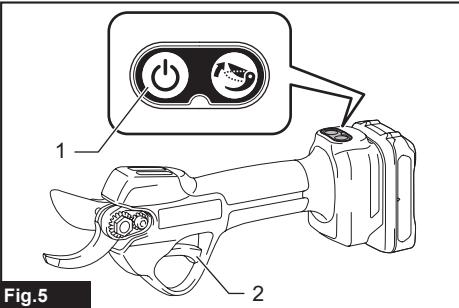


Fig.5

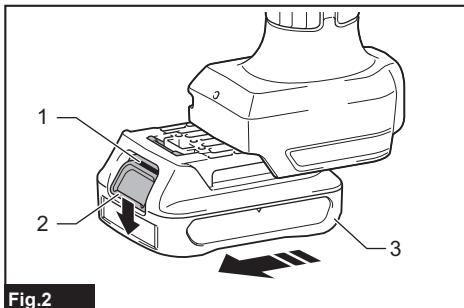


Fig.2

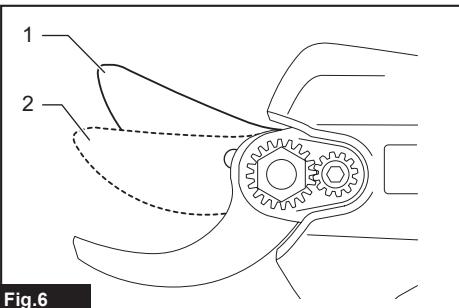


Fig.6

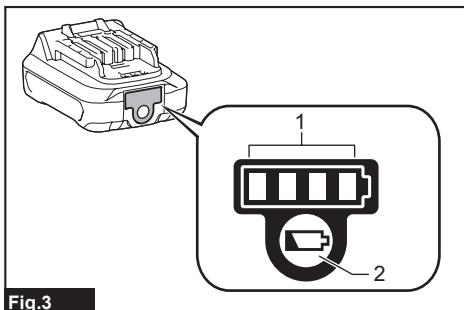


Fig.3

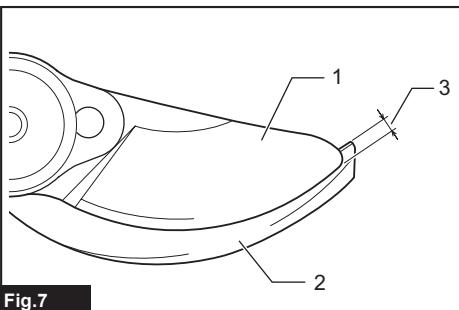


Fig.7

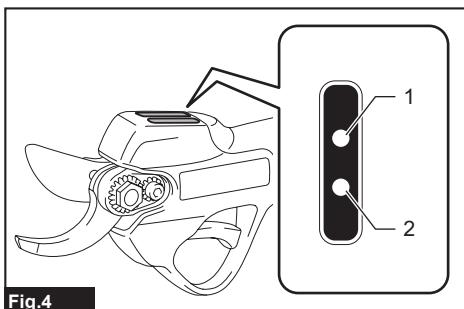


Fig.4

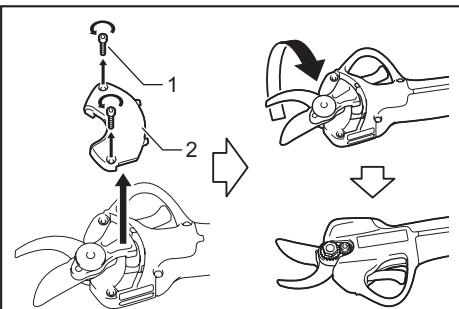


Fig.8

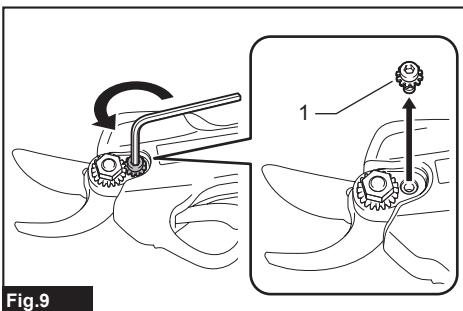


Fig.9

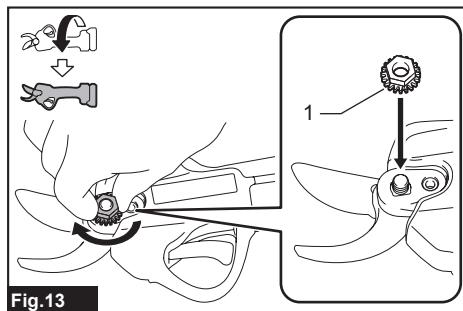


Fig.13

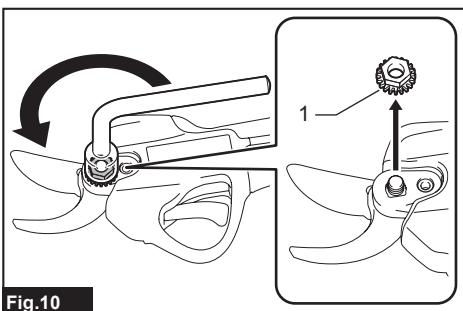


Fig.10

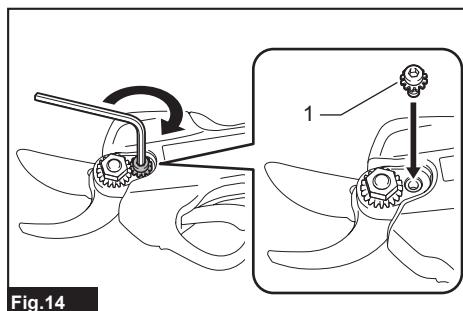


Fig.14

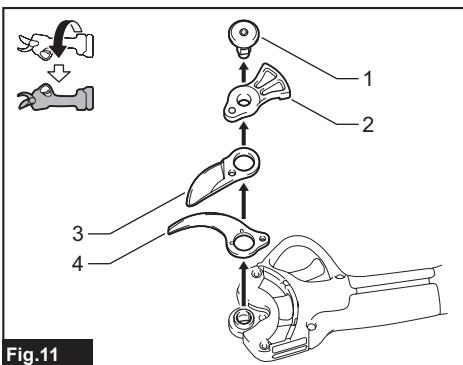


Fig.11

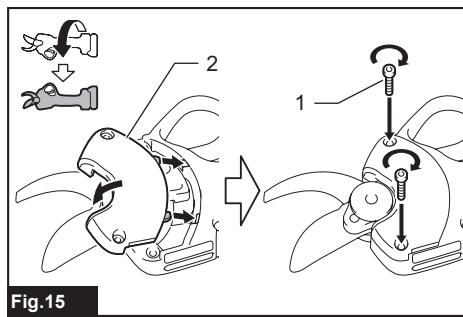


Fig.15

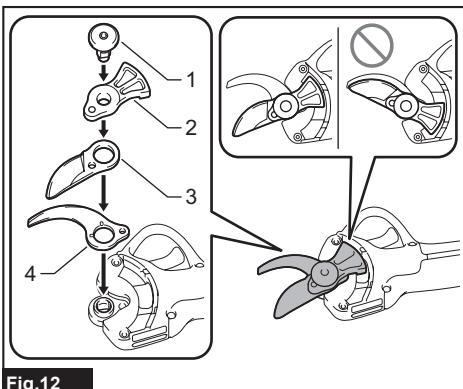


Fig.12

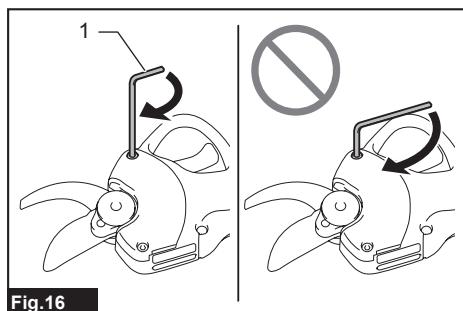


Fig.16

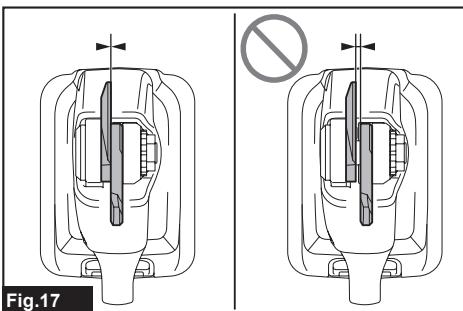


Fig.17

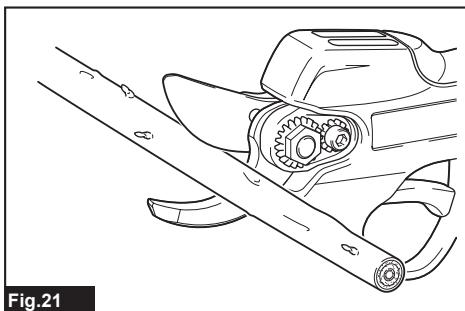


Fig.21

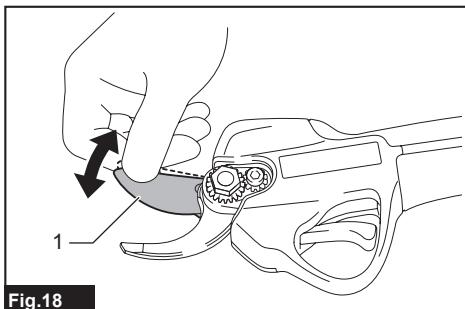


Fig.18

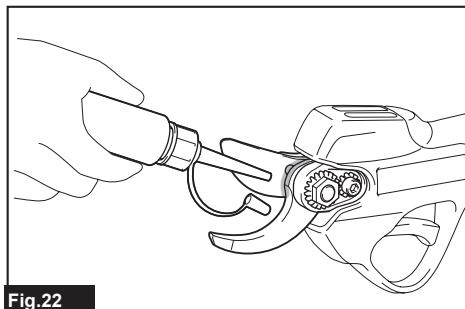


Fig.22

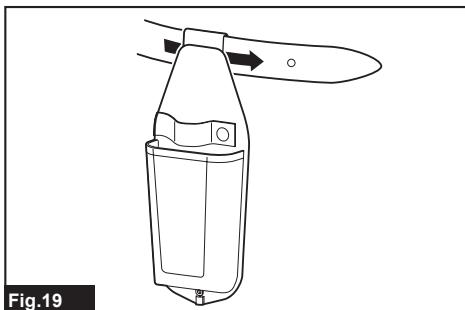


Fig.19

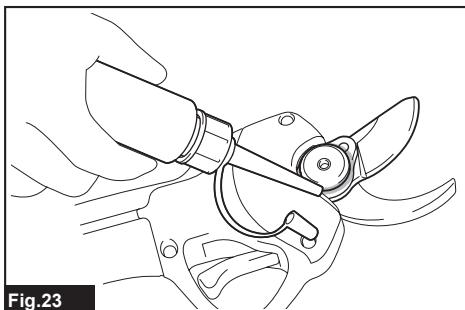


Fig.23

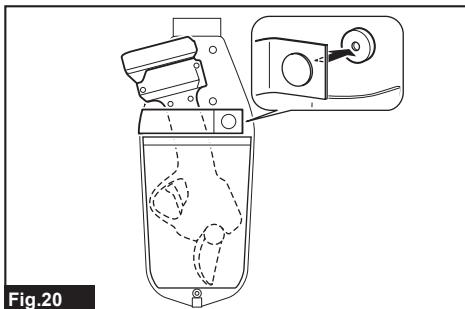


Fig.20

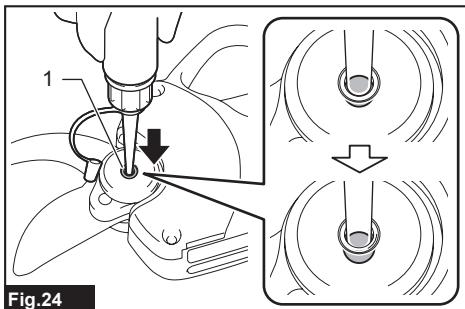


Fig.24

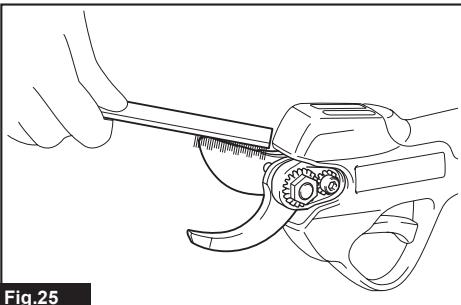


Fig.25

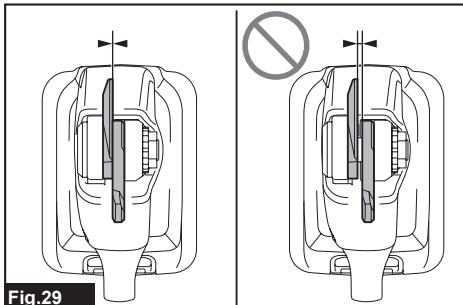


Fig.29

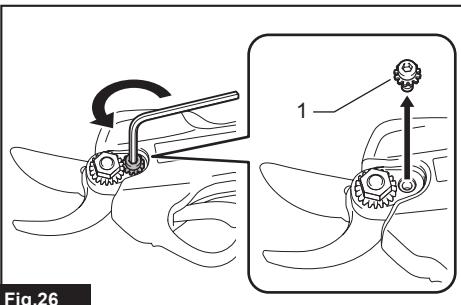


Fig.26

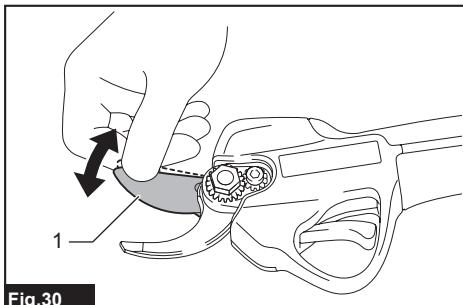


Fig.30

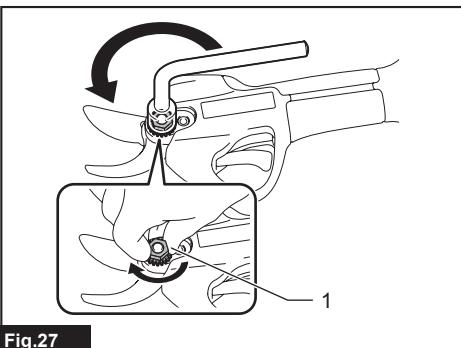


Fig.27

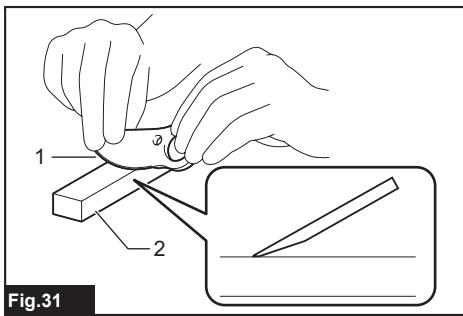


Fig.31

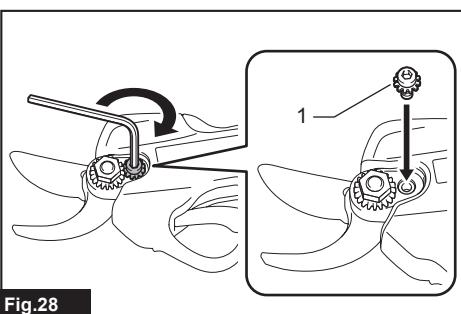


Fig.28

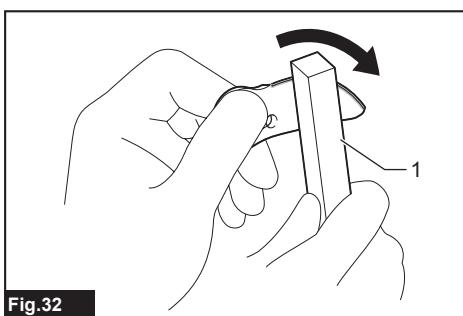


Fig.32

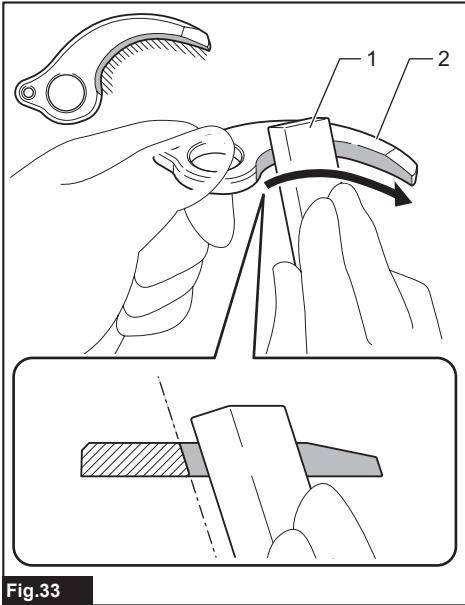


Fig.33

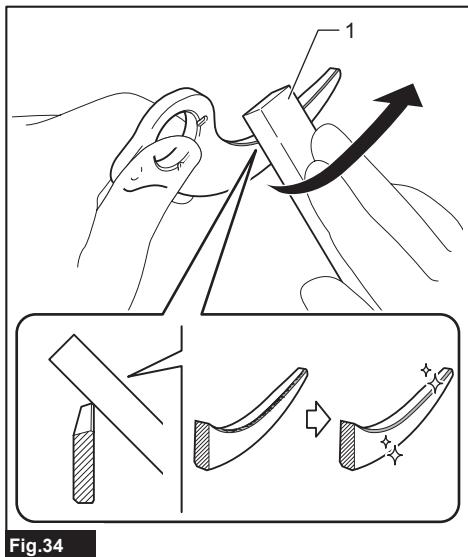


Fig.34

# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>	<b>UP100D</b>	
Max. cutting capacity	25 mm	
Overall length (Without battery)	259 mm	
Rated voltage	D.C. 10.8 V - 12 V max	
Net weight	*1	0.68 kg
	*2	0.89 - 1.1 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.

- Specifications may differ from country to country.

\*1: Weight without the battery and holster.

\*2: The lightest and heaviest combination of weight, according to EPTA-Procedure 01/2014. The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge(s).

## Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Charger	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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.

## Symbols

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



Take particular care and attention.



Read instruction manual.



Danger; be aware of thrown objects.



Keep bystanders away.



DANGER - Keep hands away from blade.



Do not expose to moisture.



Ni-MH  
Li-Ion

Only for EU countries

Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health.

Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!

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

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

## Intended use

The tool is intended for pruning twigs or branches.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-4-5:

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 70 dB(A) or less

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

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

### **⚠WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-4-5:

Vibration emission ( $a_h$ ) : 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

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).

## Declarations of Conformity

### For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Pruning shears safety warnings

1. **Do not use the pruning shear in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This decreases the risk of being struck by lightning.
2. **Keep all power cords and cables away from cutting area.** Power cords or cables may be hidden and can be accidentally cut by the blade.
3. **Hold the pruning shear by insulated gripping surfaces only, because the blade may contact hidden wiring.** Blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the pruning shear "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Keep all parts of the body away from the blade.** Do not remove cut material or hold material to be cut when blades are moving.
5. **When clearing jammed material or servicing the pruning shear, make sure the power switch is off and the battery pack is removed or disconnected.** Unexpected actuation of the pruning shear while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.
6. **Carry the pruning shear by the handle with the blade stopped and taking care not to operate the power switch.** Proper carrying of the pruning shear will decrease the risk of inadvertent starting and resultant personal injury from the blades.
7. **Check the hedges and bushes for foreign objects, such as wire fences or hidden wiring before operating the tool.**
8. **Hold the tool firmly when using the tool.**
9. **The tool is intended to be used by the operator at ground level. Do not use the tool on ladders or any other unstable support.**

## Additional Safety Instructions

1. **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.
2. **This tool is for pruning branches.** Do not use it for any job except that for which it is intended.
3. **Never allow children, persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge or people unfamiliar with these instructions to use the tool.** Local regulations may restrict the age of the operator.
4. **Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.**
5. **Never operate the tool while people, especially children, or pets are nearby.**
6. **Do not overreach and keep balance at all times.** Always be sure of footing on slopes and to walk, never run.

7. Do not touch moving hazardous parts before the tool is disconnected from the mains and/or the battery pack is removed from the tool.
8. Always wear substantial footwear and long trousers while operating the tool.
9. Disconnect the supply and/or remove the battery pack from the tool:
  - whenever the tool is left by the user,
  - before clearing a blockage,
  - before checking, cleaning or working on the tool,
  - after striking a foreign object to inspect the tool for damage,
  - if the tool starts to vibrate abnormally, for immediately check.
10. Never operate the tool with defective guards or shields, or without safety devices, or if the cord is damaged or worn.
11. Avoid using the tool in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.
12. Don't use the tool or perform battery charging operations in the rain.
13. Don't leave the tool in rain or wet locations.
14. Be careful not to catch foreign matter between the shear blades. If the shear blades are jammed with foreign matter, immediately switch off the tool and disconnect the battery from the tool. Then remove the foreign matter from the shear blades.
15. Never hold the branch you are pruning with your free hand. Keep your free hand away from the cutting area. Never touch the shear blades, they are very sharp and you may cut yourself.
16. Don't force the tool to make it cut. You could slip and injure yourself or cut something else unintentionally.
17. Avoid cutting electrical wires that may be hidden.
18. Always check the shear blades carefully before operation.
19. Handle the shear blades with extreme care to prevent cuts or injury from the shear blades.
20. Disconnect the battery from the tool after each use and before attempting to perform inspection or maintenance.
21. When not in use, always keep the tool in its holster.

#### Battery tool use and care

1. Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.
2. 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.
3. Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
4. 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.

5. 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.
  6. Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
  7. Do not open or mutilate the battery(ies). Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
  8. Do not charge battery in rain, or in wet locations.
- 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. Follow instruction for lubricating and changing accessories.
  3. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

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

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

### Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

- A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
  7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
  8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
  9. Do not use a damaged battery.
  10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.  
For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.  
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
  11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
  12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
  13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
  14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
  15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
  16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
  17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near 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.

## PARTS DESCRIPTION

► Fig.1

1	Shear blade	2	Indicator lamp
3	Angle adjustment button	4	Main power button
5	Battery cartridge	6	Switch trigger

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

### Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

## Indicating the remaining battery capacity

**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	
■	□	75% to 100%
■ ■ ■ ■	□	50% to 75%
■ ■ □ □	□	25% to 50%
■ □ □ □	□	0% to 25%

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

## Tool / battery protection system

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

### Overloaded:

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. If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

### Low battery voltage:

The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you turn the tool on, the motor runs again but stops soon. In this situation, remove and recharge the battery.

## Indicator lamps

► Fig.4: 1. Indicator lamp (green) 2. Indicator lamp (red)

The meaning of indicator lamps is as follows:

(On: ● Off: ○ Blinking: ☀)

Green	Red
●	○

- Green lamp lights up: the tool is turned on and ready to operate.

Green	Red
☀	○

- Green lamp is blinking: the tool is turned on and in the standby mode. To return to the normal mode, pull the switch trigger twice.

Green	Red
○	☀

- Red lamp is blinking: the remaining battery capacity is low.

Green	Red
●	●

- Green lamp and red lamp light up: the tool or battery is overheated, or the tool is overloaded, or the battery runs out.

Green	Red
○	●

- Red lamp lights up: An abnormality has occurred. Turn off the tool, and then back on. If the abnormality persists, ask your local authorized service center for repair.

## Main power button

**⚠ WARNING: Always turn off the tool when not in use.**

To turn on the tool, press and hold the main power button. The tool starts up in the standby mode and the green indicator lamp blinks in green.

To turn off the tool, pull and hold the switch trigger more than 3 seconds to close the shear blades, then release the switch trigger, and then press the main power button.

► Fig.5: 1. Main power button 2. Switch trigger

**NOTE:** This tool shifts to the standby mode when the switch trigger is not pulled for a certain period after the tool is turned on. When the green indicator lamp is blinking, pull the switch trigger twice to return to the normal mode.

**NOTE:** This tool employs the auto power-off function. To avoid unintentional start up, the tool automatically shuts down when the switch trigger is not pulled for a certain period after the tool is turned on.

## Switch action

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

Turn on the tool, and pull the switch trigger twice to open the upper shear blade. The green indicator lamp lights up in green. When you pull the switch trigger, the upper shear blade closes, and when you release the switch trigger, the upper shear blade opens.

## Switching the shear blade angle

The opening angle of the shear blades can be set in two levels. You can switch the opening angle between fully open and half-open according to the branches to be cut.

► Fig.6: 1. Fully open 2. Half-open

To switch the opening angle, follow the steps below.

1. Turn on the tool and pull the switch trigger twice to open the shear blades.
2. While pulling the switch trigger fully, press and hold the angle adjustment button until the green indicator lamp blinks twice.

## Cutting depth adjustment

After grinding or replacing the shear blade, adjust the cutting depth. To adjust the cutting depth, follow the steps below.

1. Turn on the tool and pull the switch trigger twice to open the shear blades.
  2. While pulling the switch trigger fully, press and hold the angle adjustment button for a few seconds until the green indicator lamp blinks fast.
  3. Adjust the cutting depth by pulling the switch trigger repeatedly so that the overlap of the tips of the upper and lower shear blades is 1 to 3 mm.
- Fig.7: (1) Upper shear blade (2) Lower shear blade (3) 1 - 3 mm

**NOTE:** The upper blade returns to the shallowest position when you pull the switch trigger after the upper blade reaches the deepest position.

**NOTE:** If the tool is overloaded while adjusting the cutting depth adjustment, the green lamp blinks and red lamp lights up. In this case, turn off the tool, then remove the cause of the overload, and then adjust the cutting depth again.

4. Press and hold the angle adjustment button to complete the adjustment. The green indicator lamp stops blinking, and lights up.

## ASSEMBLY

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

**CAUTION:** When replacing the shear blades, always wear gloves so that your hands do not directly contact the blades.

## Removing or installing the shear blades

1. Loosen the bolts with the hex wrench, then slide the cover slightly and remove the bolts and cover, and then turn over the tool.

► Fig.8: 1. Bolt 2. Cover

2. Loosen the bolt with the hex wrench, and then remove it.

► Fig.9: 1. Bolt

**NOTICE:** Do not loosen the nut before loosening the bolt. Otherwise, the nut may be damaged.

3. Loosen the nut with the box wrench, and then remove it.

► Fig.10: 1. Nut

4. Turn over the tool, and then remove the bolt, blade holder, upper shear blade, and lower shear blade in order.

► Fig.11: 1. Bolt 2. Blade holder 3. Upper shear blade 4. Lower shear blade

5. Attach the lower shear blade, upper shear blade, blade holder, and bolt to the tool in order.

► Fig.12: 1. Bolt 2. Blade holder 3. Upper shear blade 4. Lower shear blade

**NOTICE:** When attaching the upper shear blade, make sure that the upper shear blade is placed in the direction shown in the figure.

6. Turn over the tool, and then attach the nut to the tool and tighten it manually.

► Fig.13: 1. Nut

**NOTICE:** The recommended tightening torque is approximately 0.5 N·m.

7. Attach the bolt to the tool and tighten it with the hex wrench.

► Fig.14: 1. Bolt

8. Turn over the tool, then attach the cover to the tool, and then tighten the bolts with the hex wrench.

► Fig.15: 1. Bolt 2. Cover

**NOTICE:** Tighten the bolts with the hex wrench in the upright position as shown in the figure. Tightening the bolts too much may damage the bolts.

► Fig.16: 1. Hex wrench

After installing the shear blades, check the clearance of shear blades by confirming the following points. If the clearance is not proper, adjust it by referring to the section for adjustment for shear blades clearance.

- Check that there is no gap between the upper shear blade and lower shear blade.

► Fig.17

- Check that the upper shear blade moves approximately 3 mm toward the lower shear blade.

► Fig.18: 1. Upper shear blade

After installing the shear blades, apply oil to the shear blades by referring to the section for shear blade maintenance.

After installing the shear blades, adjust the cutting depth by referring to the section for cutting depth adjustment.

# OPERATION

**CAUTION:** Always hold the tool firmly. And keep firm footing.

**CAUTION:** Do not put any of your body parts near the shear blades during operation.

**CAUTION:** Before use, inspect if the shear blades, blade bolts or other parts are not worn or damaged. Replace worn or damaged parts for safe operation.

**NOTICE:** If the shear blades are stuck in a branch during operation, do not twist the tool. Release the switch trigger and turn off the tool, and then pull the shear blades straight out slowly from the branch. Otherwise the shear blades may be damaged.

**NOTICE:** In case you cut too thick branch or something too hard, the overload protection works and the tool stops. In this case, release the switch trigger and turn off the tool, and then pull the shear blades straight out slowly from the branch.

## Using the holster

Pass the belt through the opening of the holster as shown in the figure, and then put on the holster.

► Fig.19

Insert the tool into the holster. You can fix the tool with the strap. Before inserting the tool into the holster, close the upper shear blade by pulling the switch trigger more than 3 seconds, and turn off the tool.

► Fig.20

## Pruning operation

► Fig.21

Maintain your proper footing and balance at all times and cut branches one by one. The maximum thickness of branches which can be cut with the tool is approximately 25 mm.

# MAINTENANCE

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

**CAUTION:** Wear safety gloves when handling the shear blade. Otherwise it may result in personal injury.

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

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

## Shear blade maintenance

**NOTICE:** Failure to perform blade maintenance may cause excessive blade friction and shorten the operating time per battery charge.

Before the operation or once per hour during operation, apply low-viscosity oil (machine oil, or spray-type lubricating oil) to the shear blades.

► Fig.22

► Fig.23

Apply oil through the lubrication hole by pressing the hole with the tip of the oil bottle.

► Fig.24: 1. Lubrication hole

After the operation, remove dust from the shear blades with a wired brush, wipe them off with a cloth and then apply low-viscosity oil (machine oil, or spray-type lubricating oil) to the shear blades.

► Fig.25

## Adjustment for shear blades clearance

**NOTICE:** Adjust the clearance of shear blades properly. Too loose clearance may result in dull cut, and too tight blade clearance may result in overload for the motor and short running time of the tool.

Adjust the clearance of shear blades as follows:

1. Loosen the bolt with the hex wrench, and then remove it.

► Fig.26: 1. Bolt

**NOTICE:** Do not loosen the nut before loosening the bolt. Otherwise, the nut may be damaged.

2. Loosen the nut with the box wrench, and then tighten it manually.

► Fig.27: 1. Nut

**NOTICE:** The recommended tightening torque is approximately 0.5 N·m.

3. Attach the bolt to the tool and tighten it with the hex wrench.

► Fig.28: 1. Bolt

4. Check that there is no gap between the upper shear blade and lower shear blade.

► Fig.29

Check that the upper shear blade moves approximately 3 mm toward the lower shear blade.

► Fig.30: 1. Upper shear blade

## Grinding the shear blades

**NOTE:** When grinding the shear blades, adding water to the grinding stone will make the grinding smoother. After the grinding, be sure to wipe off the shear blades with a dry cloth.

Turn off the tool and remove the battery cartridge, and remove the shear blades from the tool.

## Upper shear blade

1. Grind the upper shear blade with the grinding stone as shown in the figure.
- Fig.31: 1. Upper shear blade 2. Grinding stone
2. Remove the burrs from the back side of the shear blade by lightly applying the grinding stone to the shear blade.
- Fig.32: 1. Grinding stone

**NOTICE:** When sharpening the back side of shear blade, lightly apply the grinding stone, and do not sharpen the shear blade too much. Otherwise, the clearance may become too much, or the life of shear blade may be shortened.

- After installing the shear blades, adjust the clearance of shear blades by referring to the section for adjustment for shear blades clearance.
- After installing the shear blades, apply oil to the shear blades by referring to the section for shear blade maintenance.
- After installing the shear blades, adjust the cutting depth by referring to the section for cutting depth adjustment.

## Lower shear blade

1. Grind the lower shear blade with the grinding stone in the direction of the arrow as shown in the figure.
- Fig.33: 1. Grinding stone 2. Lower shear blade
2. Remove the burrs from the back side of the shear blade by lightly applying the grinding stone to the shear blade.
- Fig.34: 1. Grinding stone

**NOTICE:** When sharpening the back side of shear blade, lightly apply the grinding stone, and do not sharpen the shear blade too much. Otherwise, the clearance may become too much, or the life of shear blade may be shortened.

- After installing the shear blades, adjust the clearance of shear blades by referring to the section for adjustment for shear blades clearance.
- After installing the shear blades, apply oil to the shear blades by referring to the section for shear blade maintenance.
- After installing the shear blades, adjust the cutting depth by referring to the section for cutting depth adjustment.

## TROUBLESHOOTING

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The shear blade does not move even after pulling the switch trigger.	The battery is low.	Charge the battery.
	The tool is turned off.	Turn on the tool.
	Switch trigger defect.	Stop using the tool immediately, and ask your local authorized service center for repair.
The shear blades are stuck on the branch.	The branch is too thick or too hard.	Release the switch trigger and turn off the tool. Then pull the shear blades straight out slowly from the branch.
The cut is not smooth.	The shear blades are dull.	Sharpen the shear blades, and adjust the blade clearance, and perform cutting depth adjustment.
	The shear blades are worn out.	Replace the shear blades.

## OPTIONAL ACCESSORIES

**CAUTION:** These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Upper shear blade
- Lower shear blade
- Grinding stone

- Makita genuine battery and charger

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

# SPECIFIKATIONER

<b>Modell:</b>	UP100D	
Maximal klippkapacitet	25 mm	
Total längd (utan batteri)	259 mm	
Märkspänning	10,8 V - 12 V likström max	
Nettovikt	*1	0,68 kg
	*2	0,89 - 1,1 kg

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.

- Specifikationer kan variera mellan olika länder.

\*1: Vikt utan batteriet och hölstret.

\*2: Den lättaste och tyngsta vikt kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014. Vikten kan variera beroende på tillbehör/tillbehören, inklusive batterikassetten/kassetterna.

## Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Laddare	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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 personskada och/eller brand.

## Symboler

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



Var extra försiktig och uppmärksam.



Läs igenom bruksanvisningen.



Fara! Se upp för flygande föremål.



Håll kringstående personer på avstånd.



FARA – Håll händerna borta från bladet.



Utsätt inte verktyget för fukt.



Ni-MH  
Li-ion

Gäller endast inom EU  
P.g.a. förekomsten av farliga komponenter  
i utrustningen kan avfall innehållande  
elektrisk och elektronisk utrustning, acku-  
mulatorer och batterier ha negativ inverkan  
på miljön och mänskors hälsa.  
Kassera inte elektriska och elektro-  
niska apparater eller batterier ihop med  
hushållsavfallet!

I enlighet med EU-direktiven om avfall  
som utgörs av eller innehåller elektrisk och  
elektronisk utrustning och om batterier och  
akkumulatorer och förbrukade batterier  
och akkumulatorer och dess införlivande  
i nationell lagstiftning, bör förbrukad elek-  
trisk och elektronisk utrustning, batterier  
och akkumulatorer förvaras separat och  
transporteras till en särskild uppsamlings-  
platser för kommunalt avfall, som drivs i  
enlighet med regelverket för miljöskydd.  
Detta anges av symbolen med den över-  
kryssade soptunnan på hjul som sitter på  
utrustningen.

## Avsedd användning

Verktyget är avsett för beskärning av kvistar och grenar.

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd  
enligt EN62841-4-5:

Ljudtrycksnivå ( $L_{PA}$ ) : 70 dB (A) eller lägre

Måttolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 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 arbetsstycke 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 avståndg och när den går på tomgång).

## Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-4-5:

Vibrationsemission ( $a_h$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  eller lägre  
Måttolerans (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

**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 arbetsstycke 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 avståndg och när den går på tomgång).

## Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

# SÄKERHETSVARNINGAR

## Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠️WARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlätenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

## Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

## Säkerhetsvarningar för sekator

- Använd inte sekatoren vid dåliga väderförhållanden, speciellt inte vid risk för åska. Då minskar risken att bli träffad av blixten.
- Håll alla strömsladdar och kablar borta från klippområdet. Strömsladdar eller kablar kan ligga dolda och oavsiktligt bli avklippta av skärbladet.
- Håll endast i sekatorens isolerade greppytter eftersom bladet kan komma i kontakt med dolda kablar. Om bladen kommer i kontakt med en strömförande ledning kan sekatorens metalldelar bli strömförande och ge operatören en elektrisk stöt.
- Håll alla kroppsdelar borta från bladet. Ta inte bort avklippt material eller håll inte i materialet som ska klippas av när bladen är i rörelse.
- När du tar bort material som fastnat eller servar sekatoren, se dä till att strömbrytaren är avståndg och batteripaketet borttaget eller främkopplat. Att oväntat sätta igång sekatoren medan man håller på att ta bort material som fastnat eller utför service kan orsaka allvarlig personsksada.
- Bär sekatoren i handtaget med bladet stoppat och var noga med att inte aktivera strömbrytaren. Om sekatoren bärts på rätt sätt minskar risken för oavsiktlig uppstart och därmed personsksada på grund av bladen.
- Kontrollera häckarna och buskarna avseende främmande föremål, som staket eller dolda kablar innan du använder maskinen.
- Håll ett stadigt tag i verktyget när du arbetar.
- Verktyget är avsett att användas av operatören på marknivå. Använd inte verktyget på stegar eller något annat instabilt underlag.

## Ytterligare säkerhetsinstruktioner

- Använd personlig säkerhetsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Användning av skyddsutrustning, som till exempel dammask, halkfria skor, skyddshjälm och hörselskydd, under lämpliga förhållanden minskar risken för personsksador.

2. Detta verktyg är avsett för beskärning av grenar. Använd inte verktyget för något annat än vad det är avsett för.
  3. Låt aldrig barn eller personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer som saknar kunskap om och erfarenhet av verktyget eller som ej är förtroagna med dessa anvisningar, använda verktyget. Lokala bestämmelser anger eventuellt en åldersgräns för användare.
  4. Barn ska övervakas så att de inte leker med anordningen.
  5. Använd aldrig verktyget när personer (speciellt barn) eller husdjur finns i närheten.
  6. Sträck dig inte för långt och håll alltid god balans. Se till att du står stadigt i slutningar, och att du alltid går och aldrig springer.
  7. Vidrör inte några rörliga farliga delar innan verktyget är fränkopplat från elnätet och/eller batteripaketet har tagits bort från verktyget.
  8. Bär alltid ordentliga skor och långbyxor vid användning av verktyget.
  9. Koppla från strömförsörjningen och/eller ta bort batteripaketet från verktyget:
    - när du lämnar verktyget,
    - innan du tar bort något som fastnat i verktyget,
    - innan verktyget kontrolleras, rengörs eller något arbete utförs på det,
    - vid inspektion av verktyget efter att det slagit emot ett främmande föremål,
    - om verktyget börjar vibrera på ett onormalt sätt, då omedelbar kontroll krävs.
  10. Använd aldrig verktyget om dess skydd eller kåpor är defekta, om säkerhetsanordningar saknas eller om kabeln är skadad eller sliten.
  11. Undvik att använda verktyg vid dåliga väderförhållanden, särskilt då det finns risk för åska.
  12. Använd inte verktyget och ladda inte batteriet i regn.
  13. Lämna inte verktyget ute i regnet eller på våta platser.
  14. Var försiktig så att främmande föremål inte kommer mellan skärbladen. Om skärbladen har fastnat med främmande föremål mellan dem ska du omedelbart stänga av verktyget och koppla bort batteriet från verktyget. Ta sedan bort det främmande föremålet från skärbladen.
  15. Håll aldrig i grenen som du beskär med din fria hand. Håll händerna borta från klippområdet. Rör aldrig vid skärbladen, de är mycket vassa och du kan skära dig.
  16. Använd inte våld för att få verktyget att klippa. Du riskerar att slinka och skada dig själv, eller att klippa något annat av misstag.
  17. Undvik att klippa dolda elledningar.
  18. Kontrollera alltid skärbladen noggrant före användning.
  19. Hantera skärbladen ytterst försiktigt för att förhindra skärsår eller skador från skärbladen.
  20. Koppla från batteriet från verktyget efter varje användning och före inspektion och underhållsarbete.
  21. Förvara alltid verktyget i dess hölster när det inte används.
- Användning och underhåll av batteri**
1. Undvik farliga miljöer. Använd inte maskinen på fuktiga eller blöta platser, och utsätt den heller inte för regn. Vatten som kommer in i maskinen ökar risken för elektriska stötar.
  2. Ladda endast med den batteriladdare som angetts av tillverkaren. En laddare som passar en viss typ av batterier kan skapa risk för brand när den används tillsammans med annat batteri.
  3. Använd endast maskiner tillsammans med tillhörande batterier. Om andra batterier används kan risken för personskada och brand öka.
  4. 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 batteripoler kan orsaka brännskador eller brand.
  5. Under hårdare förhållande 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.
  6. Släng inte batteriet/batterier in i öppen eld. Cellen kan i annat fall explodera. Kontrollera om några speciella lokala föreskrifter föreligger avseende avfallshantering.
  7. Öppna inte eller skada/deformera/punktera batteriet/batterierna. Elektrolyten som kommer ut är frätande och kan ge ögon- eller hudsador. Den kan vara giftig vid intag.
  8. Ladda inte batteriet i regn eller i fuktiga eller våta utrymmen.
- Service**
1. Lämna maskinen till en auktoriserad verkstad för service och underhåll med originalreservdelar. Detta garanterar fortsatt säker användning av maskinen.
  2. Följ instruktionerna för smörjning och byte av tillbehör.
  3. Håll handtagen torra, rena och fria från olja och smuts.

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

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

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

## 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 tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
  - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortsutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utslitna. 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 litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farlig gods. För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionsfirmar) 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.
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.
14. Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.
15. Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.
16. Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i härl eller spår i batterikassetten. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. Sävidå 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.
18. Förvara batteriet utan räckhåll för barn.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

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

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

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

## BESKRIVNING AV DELAR

► Fig.1

1	Skärblad	2	Indikatorlampa
3	Vinkelinställningsknapp	4	Huvudströmbrytare
5	Batterikassett	6	Avtryckare

# FUNKTIONSBESKRIVNING

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

## Montera eller demontera batterikassetten

**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. Röd indikator 2. Knapp 3. Batterikassett

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassettens 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 läser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn som bilden visar är den inte låst ordentligt.

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

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

## 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	Aterstående kapacitet
Upplyst	Av
██████████	75% till 100%
██████████ █	50% till 75%
████████ █ █	25% till 50%
██████ █ █	0% till 25%

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

## Skyddssystem för maskinen/batteriet

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

### Överbelastning:

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. Om verktyget inte startar är batteriet överhettat. Låt då batteriet svalna innan du startar verktyget igen.

### Batterispänningen faller:

Den kvarvarande batterikapaciteten är för låg och verktyget fungerar inte. Om du trycker in avtryckaren går motorn igång men stannar snart igen. I detta läge tar du bort batteriet och laddar det.

## Indikatorlampor

► Fig.4: 1. Indikatorlampa (grön) 2. Indikatorlampa (röd)

Innebördens av indikatorlamporna är som följer:  
(På: ● Av: ○ Blinkar: ⚡)

Grön	Röd
●	○

- Grön lampa lyser: verktyget är påslaget och redo för användning.

Grön	Röd
⚡	○

- Grön lampa blinkar: verktyget är påslaget och i vänteläget. Tryck in avtryckaren två gånger för att återgå till normalt läge.

Grön	Röd
○	⚡

- Röd lampa blinkar: kvarvarande batterikapacitet är låg.

Grön	Röd
●	●

- Grön och röd lampa lyser: verktyget eller batteriet är överhettat eller så är verktyget överbelastat eller batteriet urladdat.

Grön	Röd
○	●

- Röd lampa lyser: Något onormalt har inträffat. Stäng av verktyget och slå sedan på det igen. Kontakta ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation om problemet kvarstår.

## Huvudströmbrytare

**WARNING:** Stäng alltid av verktyget när det inte används.

Tryck och håll in huvudströmbrytaren för att starta verktyget. Verktyget startar i vänteläget och den gröna indikatorlampa blinkar grönt.

Stäng av verktyget genom att hålla avtryckaren intryckt i mera än 3 sekunder för att stänga skärbladen, släpp sedan avtryckaren och tryck in huvudströmbrytaren.

► Fig.5: 1. Huvudströmbrytare 2. Avtryckare

**OBS:** Verktyget växlar till vänteläget när avtryckaren inte trycks in under en viss period efter att verktyget slagits på. När den gröna indikatorlampan blinkar, tryck in avtryckaren två gånger för att återgå till det normala läget.

**OBS:** Detta verktyg har en automatisk avstängningsfunktion. För att undvika oavsiktlig start stängs verktyget automatiskt av när avtryckaren inte trycks in under en viss tid efter att verktyget slagits på.

## Avtryckarens funktion

**ÄFÖRSIKTIGT:** Innan du sätter i batterikassetten i maskinen ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

Slå på verktyget och tryck in avtryckaren två gånger för att öppna det övre skärbladet. Den gröna indikatorlampa lyser grönt. När du trycker in avtryckaren stängs det övre skärbladet och när du släpper avtryckaren öppnas det övre skärbladet.

## Växla vinkel på skärbladet

Öppningsvinkeln för skärbladen kan ställas in på två nivåer. Du kan växla öppningsvinkeln mellan helt öppen och halvöppen beroende på grenarna som ska beskäras.

► Fig.6: 1. Helt öppen 2. Halvöppen

Följ stegen nedan för att växla öppningsvinkeln.

1. Slå på verktyget och tryck in avtryckaren två gånger för att öppna skärbladen.
2. Håll avtryckaren intryckt hela vägen och tryck och håll samtidigt vinkelinställningsknappen intryckt tills den gröna indikatorlampa blinkar två gånger.

## Justering av klippdjup

Justera klippdjupet efter slipning eller byta av skärblad. Följ stegen nedan för att justera klippdjupet.

1. Slå på verktyget och tryck in avtryckaren två gånger för att öppna skärbladen.
2. Håll avtryckaren intryckt hela vägen och tryck och håll samtidigt vinkelinställningsknappen intryckt i några sekunder tills den gröna indikatorlampa blinkar snabbt.
3. Justera klippdjupet genom att trycka in avtryckaren uppreda gånger så att spetsarna på det övre och nedre skärbladet överlappar varandra med 1 till 3 mm.  
► Fig.7: (1) Övre skärblad (2) Nedre skärblad (3) 1 – 3 mm

**OBS:** Det övre skärbladet återgår till det grundaste lägen när du trycker in avtryckaren efter att det övre skärbladet nått det djupaste läget.

**OBS:** Om verktyget överbelastas under justeringen av klippdjupet blinkar den gröna lampan och den röda lampan lyser. Stäng i så fall av verktyget och ta bort orsaken till överbelastningen, justera sedan klippdjupet igen.

4. Tryck och håll vinkelinställningsknappen intryckt för att slutföra justeringen. Den gröna lampan slutar att blinka och tänds.

## MONTERING

**ÄFÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

**ÄFÖRSIKTIGT:** Bär alltid handskar så att händerna inte kommer i direktkontakt med skärbladen när du byter dem.

## Montering eller borttagning av skärblad

1. Lossa bultarna med insexfnyckeln, skjut skyddet något och ta bort bultarna och skyddet och vänd sedan på verktyget.  
► Fig.8: 1. Bult 2. Skydd

2. Lossa bulten med insexfnyckeln och ta bort den.  
► Fig.9: 1. Bult

**OBSERVERA:** Lossa inte muttern innan du lossar bulten. I annat fall kan muttern skadas.

3. Lossa muttern med den fasta nyckeln och ta bort den.  
► Fig.10: 1. Mutter

4. Vänd på verktyget och ta bort bulten, bladhållaren, det övre skärbladet och det nedre skärbladet i tur och ordning.  
► Fig.11: 1. Bult 2. Bladhållare 3. Övre skärblad  
4. Nedre skärblad

5. Fäst det nedre skärbladet, det övre skärbladet, bladhållaren och bulten i tur och ordning.

- Fig.12: 1. Bult 2. Bladhållare 3. Övre skärblad  
4. Nedre skärblad

**OBSERVERA:** När det övre skärbladet fästs, se till att det placeras i riktningen som visas i figuren.

6. Vänd på verktyget och fäst muttern till verktyget och dra åt den med handkraft.

- Fig.13: 1. Mutter

**OBSERVERA:** Rekommenderat åtdragningsmoment är cirka 0,5 N·m.

7. Fäst bulten till verktyget och dra åt den med insexfnyckeln.

- Fig.14: 1. Bult

8. Vänd på verktyget och fäst skyddet till verktyget, dra sedan åt bultarna med insexfnyckeln.

- Fig.15: 1. Bult 2. Skydd

**OBSERVERA:** Dra åt bultarna med insexyckeln i upprätt läge enligt figuren. Om bultarna dras åt för hårt kan bultarna skadas.

► Fig.16: 1. Insexnyckel

Efter att ha installerat skärbladen, kontrollera spelet mellan skärbladen genom att bekräfta följande punkter. Justera spelet genom att låsa avsnittet för justering av skärbladsspel om det inte är korrekt.

- Kontrollera att det inte finns något mellanrum mellan det övre skärbladet och det nedre skärbladet.

► Fig.17

- Kontrollera att det övre skärbladet rör sig cirka 3 mm mot de nedre skärbladet.

► Fig.18: 1. Övre skärblad

Efter att ha installerat skärbladen, applicera olja till skärbladen genom att låsa avsnittet för underhåll av skärblad. Efter att ha installerat skärbladen, justera klippdjupet genom att låsa avsnittet för justering av klippdjupet.

## ANVÄNDNING

**ÄFÖRSIKTIGT:** Håll alltid verktyget i ett fast grepp. Och se till att ha bra fotfäste.

**ÄFÖRSIKTIGT:** Placera inte någon kroppsdel nära skärbladen under användning.

**ÄFÖRSIKTIGT:** Inspektera skärbladen, blad-bultarna och andra delar efter slitage och skada före användning. Byt ut slitna eller skadade delar för säker användning.

**OBSERVERA:** Vrid inte verktyget om skärbladen har fastnat i en gren under användning. Släpp avtryckaren och stäng av verktyget, dra sedan sakta skärbladen rakt ut från grenen. Annars kan skärbladen skadas.

**OBSERVERA:** Om du klipper en för tjock gren eller något för hårt löser överbelastningsskyddet ut och verktyget stannar. Släpp i så fall avtryckaren och stäng av verktyget, dra sedan sakta skärbladen rakt ut från grenen.

### Använda hölstret

Trä bältet genom öppningen i hölstret enligt figuren och sätt sedan på dig hölstret.

► Fig.19

Sätt i verktyget i hölstret. Du kan fästa verktyget med remmen. Innan du sätter i verktyget i hölstret, stäng det övre skärbladet genom att trycka in avtryckaren i mer än 3 sekunder och stäng av verktyget.

► Fig.20

### Beskärningsförfarande

► Fig.21

Se alltid till att du står stadigt med god balans och klipp en gren åt gången. Den maximala tjockleken på grenar som kan klippas med verktyget är cirka 25 mm.

## UNDERHÅLL

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

**ÄFÖRSIKTIGT:** Använd skyddshandskar när du hanterar skärbladet. Annars kan det resultera i personskada.

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

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

### Underhåll av skärblad

**OBSERVERA:** Underlätenhet att underhålla skärbladen kan orsaka förhöjd friktion i bladen och förkorta användningstiden per batteriladdning.

Innan användning eller en gång i timmen under användning ska skärbladen smörjas med lågviskositetsolja (maskinolja eller smörjolja i sprayform).

► Fig.22

► Fig.23

Applicera olja via smörjhålet genom att trycka på hålet med spetsen på oljeflaskan.

► Fig.24: 1. Smörjhål

Avlägsna efter användning damm från skärbladen med en stålborste. Torka av med en trasa och smörj sedan skärbladen med lågviskositetsolja (maskinolja eller smörjolja i sprayform).

► Fig.25

### Justera skärbladsspelet

**OBSERVERA:** Justera skärbladsspelet korrekt. För stort spel kan resultera i dålig klipning, och för litet bladspel kan resultera i att motorn överbelastas och kort körtid för verktyget.

Justera skärbladsspelet enligt följande:

- Lossa bulten med insexyckeln och ta bort den.

► Fig.26: 1. Bult

**OBSERVERA:** Lossa inte muttern innan du lossar bulten. I annat fall kan muttern skadas.

- Lossa muttern med den fasta nyckeln och dra sedan åt den med handkraft.

► Fig.27: 1. Mutter

**OBSERVERA:** Rekommenderat åtdragningsmoment är cirka 0,5 N·m.

- Fäst bulten till verktyget och dra åt den med insexyckeln.

► Fig.28: 1. Bult

4. Kontrollera att det inte finns något mellanrum mellan det övre skärbladet och det nedre skärbladet.  
 ► Fig.29

Kontrollera att det övre skärbladet rör sig cirka 3 mm mot de nedre skärbladet.

- Fig.30: 1. Övre skärblad

## Slipa skärbladen

**OBS:** Om vatten tillsätts till slipstenen vid slipning av skärbladen blir slipningen jämnare. Se till att torka av skärbladen med en torr trasa efter slipning.

Stäng av verktyget och ta bort batterikassetten och skärbladen från verktyget.

## Det övre skärbladet

1. Slipa det övre skärbladet med slipstenen enligt figuren.

- Fig.31: 1. Övre skärblad 2. Slipsten

2. Ta bort graderna från baksidan av skärbladet genom att lätt applicera slipstenen till skärbladet.

- Fig.32: 1. Slipsten

**OBSERVERA:** När du skärper baksidan av skärbladet, applicera slipstenen **lätt och skärp inte skärbladet för mycket**. Annars kan spelet bli för stort eller skärbladets livslängd förkortas.

- Efter att ha installerat skärbladen, justera spelet mellan skärbladen genom att låsa avsnittet för justering av skärbladsspel.
- Efter att ha installerat skärbladen, applicera olja till skärbladen genom att låsa avsnittet för underhåll av skärblad.
- Efter att ha installerat skärbladen, justera klippdjupet genom att låsa avsnittet för justering av klippdjupet.

## Det nedre skärbladet

1. Slipa det nedre skärbladet med slipstenen i pilens riktning enligt figuren.

- Fig.33: 1. Slipsten 2. Nedre skärblad

2. Ta bort graderna från baksidan av skärbladet genom att lätt applicera slipstenen till skärbladet.

- Fig.34: 1. Slipsten

**OBSERVERA:** När du skärper baksidan av skärbladet, applicera slipstenen **lätt och skärp inte skärbladet för mycket**. Annars kan spelet bli för stort eller skärbladets livslängd förkortas.

- Efter att ha installerat skärbladen, justera spelet mellan skärbladen genom att låsa avsnittet för justering av skärbladsspel.
- Efter att ha installerat skärbladen, applicera olja till skärbladen genom att låsa avsnittet för underhåll av skärblad.
- Efter att ha installerat skärbladen, justera klippdjupet genom att låsa avsnittet för justering av klippdjupet.

## FELSÖKNING

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

Feltillstånd	Trolig orsak (felfunktion)	Atgärd
Skärbladet rör sig inte, även om avtryckaren är intryckt.	Låg batterinivå.	Ladda batteriet.
	Verktyget är avstängt.	Slå på verktyget.
	Avtryckaren är defekt.	Sluta använda verktyget omedelbart och lämna in det för reparation hos ditt lokala auktoriserade servicecenter.
Skärbladen har fastnat i grenen.	Grenen är för tjock eller för hård.	Släpp avtryckaren och stäng av verktyget. Dra sedan sista skärbladen rakt ut från grenen.
Klippet är inte jämnt.	Skärbladen är slös.	Skärp skärbladen och justera bladspelet, utför sedan en justering av klippdjupet.
	Skärbladen är utslitna.	Bryt ut skärbladen.

## VALFRIA TILLBEHÖR

**AFFÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser.

Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

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

- Övre skärblad
- Nedre skärblad
- Slipsten
- Makitas originalbatteri och -laddare

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

## TEKNISKE DATA

<b>Modell:</b>	UP100D	
Maks. skjærekapasitet		25 mm
Total lengde (uten batteri)		259 mm
Nominell spenning		DC 10,8 V - 12 V maks
Nettovekt	*1	0,68 kg
	*2	0,89 - 1,1 kg

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.

- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.

\*1: Vekt uten batteri og hylster.

\*2: Den letteste og tyngste vektkombinasjonen i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014. Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene, inkludert batteriet/batteriene.

## Passende batteri og lader

Batteriinnsats	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Lader	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

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

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

## Symboler

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

	Vær spesielt forsiktig og oppmerksom.
	Les bruksanvisningen.
	Vær oppmerksom på at objekter kan bli kastet ut.
	Hold tilskuere på avstand.
	FARE – Hold hendene veg fra bladet.
	Må ikke utsettes for fuktighet.



Ni-MH  
Li-Ion

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 miljøvernlovene.

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

## Riktig bruk

Verktøyet er ment for beskjæring av kvister eller grener.

## Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN62841-4-5:

Lydtrykknivå ( $L_{PA}$ ) : 70 dB (A) eller mindre  
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 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 vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

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

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

## Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-4-5:  
Genererte vibrasjoner ( $a_h$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  eller mindre  
Usikkerhet (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

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

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

## Samsvarserklæringer

### Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringene er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

# SIKKERHETSADVARSEL

## Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

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

## Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

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

## Sikkerhetsanvisninger for beskjæringssaksen

1. **Ikke bruk hagesaksen under dårlige værfordhold, spesielt hvis det er fare for lyn.** Dette reduserer faren for å bli truffet av lyn.
2. **Hold alle strømledninger og kabler unna kappeområdet.** Strømledninger eller kabler kan være skjult og utilsiktet bli kappet av bladet.
3. **Hagesaksen skal kun holdes i de isolerte håndtakene, ettersom bladet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Hvis bladene kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan metalldelene på hagesaksen bli strømførende og føre til at brukeren får støt.
4. **Hold alle deler av kroppen borte fra bladet.** Ikke forsøk å fjerne avkuttet materiale eller å holde fast materiale som skal kuttes, mens bladene er i bevegelse.
5. **Når du skal fjerne materiale som sitter fast eller utføre service på hagesaksen, må du kontrollere at alle strømbrytere er slått av og at batteriet er tatt ut eller frakoblet.** Uventet aktivering av hagesaksen mens du fjerner materiale som sitter fast eller utfører service, kan forårsake alvorlige personskader.
6. **Bær hagesaksen i håndtaket med bladet stoppet, og pass på å ikke komme borti strømbryteren.** Hvis du bærer hagesaksen riktig, reduserer det faren for å starte den utilsiktet slik at bladene forårsaker personskader.
7. **Kontroller at det ikke er noen fremmedlegemer i hekkene eller buskene, som piggråd eller skjulte kabler.**
8. **Hold verktøyet i et fast grep når du bruker det.**
9. **Verktøyet er beregnet på bruk på bakkenivå.** Ikke bruk verktøyet i stiger eller andre ustabile bæreredskaper.

## Flere sikkerhetsanvisninger

1. **Bruk personlig verneutstyr.** Bruk alltid beskyttelsesbriller. Verneutstyr som for eksempel støvmasker, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern reduserer faren for personskader når det brukes riktig.

2. **Dette verktøyet er ment for beskjæring av gresser.** Det må ikke brukes til arbeid det ikke er ment for.
  3. Du må ikke la dette utstyret brukes av barn, personer med reduserte fysiske evner, sanssevner eller mentale evner, personer som mangler erfaring og kunnskap eller personer som ikke er kjent med disse instruksjonene for bruk av verktøyet. Lokale bestemmelser kan omfatte operatørens alder.
  4. Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
  5. Aldri bruk verktøyet mens utedkommende (særlig barn og kjæledyr) er til stede.
  6. Ikke strekk deg for langt, og pass på at du alltid har god balanse. Pass på alltid å ha godt fotfeste i bakker og gå, du må aldri løpe.
  7. Ikke berør farlige bevegelige deler før verktøyet er koblet fra strømnettet og/eller du har tatt ut batteriet fra verktøyet.
  8. Bruk alltid solid fottøy og lange benklær når du bruker maskinen.
  9. Koble fra strømforsyningen og/eller ta ut batteriet fra verktøyet:
    - hver gang brukeren legger den fra seg,
    - før du fjerner ting som har satt seg fast,
    - før du kontrollerer, renser eller utfører arbeid på utstyret,
    - når du kontrollerer maskinen for skade etter å ha truffet et fremmedlegeme,
    - for en øyeblikkelig kontroll dersom maskinen begynner å vibrere unormalt.
  10. Bruk aldri verktøy med defekte vern eller skjerm, uten sikkerhetsutstyr eller dersom strømkabelen er skadet eller slitt.
  11. Unngå å bruke verktøyet under dårlige værforhold, spesielt om det er fare for torden.
  12. Ikke bruk verktøyet eller bytt batteri mens det regner.
  13. Ikke etterlat verktøyet i regn eller på et vått sted.
  14. Vær forsiktig slik at det ikke kommer fremmedlegemer mellom hagesaksbladene. Hvis hagesaksbladene tilstoppes med fremmedlegemer, skal du umiddelbart slå av verktøyet og ta ut batteriet. Fjern deretter materialet fra hagesaksbladene.
  15. Du må aldri holde grenen du trimmer med den ledige hånden din. Hold den ledige hånden unna arbeidsområdet. Du må aldri ta på hagesaksbladene, de er svært skarpe og du kan komme i skade for å skjære deg selv.
  16. Ikke bruk kraft for å få verktøyet til å kutte. Du kan fort falle og skade deg, eller kutte noe annet ved et uhell.
  17. Unngå å kutte eventuelle skjulte elektriske strømkabler.
  18. Kontroller alltid hagesaksbladene nøy før bruk.
  19. Håndter hagesaksbladene svært forsiktig for å forhindre at hagesaksbladene forårsaker kutt eller personskader.
  20. Ta ut batteriet av verktøyet hver gang etter bruk samt før inspeksjon eller vedlikehold.
  21. Verktøyet skal til enhver tid oppbevares i hylstre når det ikke er i bruk.
- Bruk og vedlikehold av batteridrevne maskiner**
1. Unngå farlige omgivelser. Ikke bruk utstyret i fuktige eller våte omgivelser, og ikke utsett det for regn. Hvis det kommer vann inn i verktøyet, vil risikoen for elektriske støt øke.
  2. 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.
  3. 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.
  4. Når batteriet ikke er i bruk, må du holde verktøyet unna metallgjenstander som f.eks. binders, mynter, nøkler, spiker, skruer og andre små metallgjenstander som kan skape forbindelse mellom de to polene. Hvis batteripolen kortsluttes, kan du få brannsår, eller det kan begynne å brenne.
  5. Hvis batteriet utesettes 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 i tillegg oppsøke lege. Væske som kommer ut av batteriet, kan forårsake irritasjon eller forbrenninger.
  6. Ikke kast batteriet (batteriene) på åpen ild. Cellen kan eksplodere. Batterier skal leveres til en forhandler av elektroturstyr eller til et kommunalt avfallsmottak.
  7. Ikke åpne eller ødelegg batteriet (batteriene). Elektrolytt som lekker ut er korroderende og kan forårsake skader på øyne og hud. Den kan være giftig hvis den svelges.
  8. Ikke skift batteri når det regner, eller i fuktige omgivelser.
- Service**
1. La en kvalifisert reparatør utføre service på det elektriske verktøyet ditt, og se til at vedkommende kun bruker originale reservedeler. Dette vil opprettholde sikkerheten til det elektriske verktøyet.
  2. Følg instruksjonene for smøring og skifting av tilbehør.
  3. Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og smørefett.

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

**TA VARE PÅ DISSE  
INSTRUKSJONENE.**

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

## Viktige sikkerhetsanvisninger for 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 tukle batteriet. Det kan føre til brann, overoppheeting eller eksplosjon.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheeting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslutt batteriet:
  - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
  - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spikre, 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 overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr 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 gjenstand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheeting eller eksplosjon.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjengjennomgang for krav om spesiallavfall.

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 elektrolytlekkasje.
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 før til brannskader. Vær forsiktig med håndtering 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 at batteriet eller verktøyet blir overoppheitet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskafe.
17. 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.
18. 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, personskafer og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriinnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsatsen når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsats som er fulladet. Overoplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
4. Når batteriet ikke er bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.

## DELEBESKRIVELSE

### ► Fig.1

1	Hagesaksblad	2	Indikatorlampe
3	Vinkeljusteringsknapp	4	Strømknapp
5	Batteri	6	Startbryter

# FUNKSJONSBESKRIVELSE

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

## Sette inn eller ta ut batteri

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

**ÅFORSIKTIG:** 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 grepene, og dette kan føre til skader på verktøyet og batteripatronen samt personskader.

► Fig.2: 1. Rød indikator 2. Knapp 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 indikatoren som vist i figuren, er det ikke helt låst.

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

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

## 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	
██████████		75% til 100%
███████████	█	50% til 75%
███████	██	25% til 50%
██████	██	0% til 25%

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

## Batteriversystem for verktøy/batteri

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

### Overbelastning:

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.

Hvis verktøyet ikke starter, er batteriet overbelastet. I så fall må du la batteriet kjøre seg ned før du slår verktøyet på igjen.

### Lav batterispennin:

Gjenværende batterikapasitet er for lav og verktøyet vil ikke fungere. Når du starter verktøyet, starter motoren, men den stopper like etterpå. I dette tilfellet, fjern og lad batteriet opp igjen.

## Indikatorlamper

► Fig.4: 1. Indikatorlampe (grønn) 2. Indikatorlampe (rød)

Betydningen av indikatorlampene er som følger:  
(På: ● Av: ○ Blinker: ⚡)

Grønn	Rød
●	○

- Den grønne lampen lyser: Verktøyet er slått på og klart til bruk.

Grønn	Rød
⚡	○

- Den grønne lampen blinker: Verktøyet er slått på og i ventemodus. Dra to ganger i startbryteren for å gå tilbake til normal modus.

Grønn	Rød
○	⚡

- Den røde lampen blinker: Den gjenværende batterikapasiteten er lav.

Grønn	Rød
●	●

- Den grønne lampen og den røde lampen lyser: Verktøyet eller batteriet er overopphevet, eller verktøyet er overbelastet eller batteriet er tomt for strøm.

Grønn	Rød
○	○

- Den røde lampen lyser: Det har oppstått en feil. Slå av verktøyet, og slå det på igjen. Hvis problemet vedvarer, kontakter du et lokalt autorisert servicesenter for å få verktøyet reparert.

## Strømknapp

**ADVARSEL:** Slå alltid av verktøyet når det ikke er i bruk.

Trykk på og hold inne strømknappen for å slå på verktøyet. Verktøyet starter i ventemodus, og den grønne indikatorlampen blinker grønt.

Når du skal slå av verktøyet, drar du og holder i startbryteren i over 3 sekunder for å lukke hagesaksbladene, deretter slipper du startbryteren og trykker på strømknappen.

► Fig.5: 1. Strømknapp 2. Startbryter

**MERK:** Verktøyet bytter til ventemodus hvis det ikke dras i startbryteren innen en viss periode etter at verktøyet slås på. Når den grønne indikatorlampen blinker, drar du to ganger i startbryteren for å gå tilbake til normal modus.

**MERK:** Dette verktøyet bruker automatisk utkobling. For å unngå utilsiktet oppstart, slås verktøyet automatisk av hvis det ikke dras i startbryteren innen en viss periode etter at verktøyet slås på.

## Bryterfunksjon

**AFORSIKTIG:** Før du setter batteriet inn i maskinen, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til «AV»-stilling når den slippes.

Slå på verktøyet, og dra to ganger i startbryteren for å åpne det øvre hagesaksbladet. Den grønne indikatorlampen lyser grønt. Når du drar i startbryteren, lukkes det øvre hagesaksbladet, og når du slipper startbryteren, åpnes det øvre hagesaksbladet.

## Bytte vinkel på hagesaksbladet

Åpningsvinkelen på hagesaksbladene kan konfigureres i to nivåer. Du kan bytte åpningsvinkel mellom helt åpen og halvveis åpen i henhold til grenene som skal skjæres.

► Fig.6: 1. Helt åpen 2. Halvveis åpen

Følg fremgangsmåten nedenfor for å bytte åpningsvinkel.

1. Slå på verktøyet, og dra to ganger i startbryteren for å åpne hagesaksbladene.
2. Mens du drar startbryteren helt inn, trykker og holder du inne vinkeljusteringsknappen til den grønne indikatorlampen blinker to ganger.

## Justering av skjæredybden

Juster skjæredybden etter at du har slipt eller byttet ut hagesaksbladet. Følg fremgangsmåten nedenfor for å justere skjæredybden.

1. Slå på verktøyet, og dra to ganger i startbryteren for å åpne hagesaksbladene.
2. Mens du drar startbryteren helt inn, trykker og holder du inne vinkeljusteringsknappen i et par sekunder til den grønne indikatorlampen blinker raskt.

3. Juster skjæredybden ved å trekke gjentatte ganger i startbryteren slik at tuppene på øvre og nedre hagesaksblad overlapper med 1 til 3 mm.

► Fig.7: (1) Øvre hagesaksblad (2) Nedre hagesaksblad (3) 1–3 mm

**MERK:** Det øvre bladet går tilbake til den grunneste posisjonen når du trekker i startbryteren etter at det øvre bladet når den dypeste posisjonen.

**MERK:** Hvis verktøyet overbelastes mens du justerer skjæredybden, blinker den grønne lampen og den røde lampen lyser. Hvis dette oppstår, slår du av verktøyet og fjerner årsaken til overbelastningen, deretter justerer du skjæredybden igjen.

4. Trykk på og hold inne vinkeljusteringsknappen for å fullføre justeringen. Den grønne indikatorlampen slutter å blinke, og lyser konstant.

## MONTERING

**AFORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

**AFORSIKTIG:** Når du skifter ut skjærebladene, må du alltid bruke hansker slik at hendene ikke kommer i direkte kontakt med bladene.

## Montere eller demontere hagesaksbladene

1. Løsne boltene med sekskantnøkkelen. Skyv deretter på dekselet og ta av boltene og dekselet. Snu deretter verktøyet.

► Fig.8: 1. Bolt 2. Deksel

2. Løsne bolten med sekskantnøkkelen, og fjern bolten.

► Fig.9: 1. Bolt

**OBS:** Ikke løsne mutteren før du har løsnet bolten. Ellers kan mutteren bli ødelagt.

3. Løsne mutteren med sekskantnøkkelen, og fjern mutteren.

► Fig.10: 1. Mutter

4. Snu verktøyet og fjern deretter bolten, bladholderen, øvre hagesaksblad og nedre hagesaksblad i denne rekkefølgen.

► Fig.11: 1. Bolt 2. Bladholder 3. Øvre hagesaksblad  
4. Nedre hagesaksblad

5. Fest nedre hagesaksblad, øvre hagesaksblad, bladholderen og bolten til verktøyet i denne rekkefølgen.

► Fig.12: 1. Bolt 2. Bladholder 3. Øvre hagesaksblad  
4. Nedre hagesaksblad

**OBS:** Når du fester det øvre hagesaksbladet, må du sørge for at det øvre hagesaksbladet plasseres i samme retning som vises i figuren.

6. Snu verktøyet, fest mutteren til verktøyet og stram til manuelt.

► Fig.13: 1. Mutter

**OBS:** Anbefalt tiltrekkingsmoment er ca. 0,5 N·m.

7. Fest bolten til verktøyet og stram til med sekskantnøkkelen.

► Fig.14: 1. Bolt

8. Snu verktøyet og fest deretter dekselet til verktøyet. Stram så til boltene med sekskantnøkkelen.

► Fig.15: 1. Bolt 2. Deksel

**OBS:** Stram til boltene med sekskantnøkkelen i oppreist posisjon, slik det vises i figuren. Hvis du strammer til boltene for mye, kan de bli ødelagt.

► Fig.16: 1. Sekskantnøkkel

Når du har montert hagesaksbladene, kontrollerer du klareringen til hagesaksbladene ved å bekrefte følgende punkter. Hvis klareringen ikke er riktig, justerer du den ved hjelp av instruksjonene i avsnittet om justering av klarering for hagesaksbladene.

- Kontroller at det ikke er noe mellomrom mellom øvre hagesaksblad og nedre hagesaksblad.

► Fig.17

- Kontroller at det øvre hagesaksbladet beveger seg ca. 3 mm mot det nedre hagesaksbladet.

► Fig.18: 1. Øvre hagesaksblad

Når du har montert hagesaksbladene, påfører du hagesaksbladene olje ved å se på avsnittet om vedlikehold av hagesaksbladene.

Når du har montert hagesaksbladene, justerer du skjæredybden ved å se på avsnittet om justering av skjæredybde.

## BRUK

**⚠FORSIKTIG:** Hold alltid godt fast i verktøyet. Pass på at du har godt fotfeste.

**⚠FORSIKTIG:** Hold alle kroppsdelar unna hagesaksbladene under bruk.

**⚠FORSIKTIG:** Inspiser hagesaksbladene, bladboltene og andre deler før bruk. Kontroller at de ikke er slitt eller skadet. Erstatt slitte og skadete deler for å sikre trygg bruk.

**OBS:** Hvis hagesaksbladene setter seg fast i en gren under bruk, må du ikke vri verktøyet. Slipp startbryteren og slå av verktøyet, dra deretter hagesaksbladene sakte rett ut fra grenen. Ellers kan hagesaksbladene bli ødelagt.

**OBS:** Hvis du skjærer i en gren som er for tykk eller noe som er for hardt, aktiveres overlastvernet og verktøyet stopper. Hvis dette skjer, slipper du startbryteren og slår av verktøyet. Dra deretter hagesaksbladene sakte rett ut fra grenen.

## Bruke hylsteret

Før beltet gjennom åpningen på hylsteret slik det vises i figuren, og ta på hylsteret.

► Fig.19

Før verktøyet inn i hylsteret. Du kan feste verktøyet med stroppen. Før du fører verktøyet inn i hylsteret, må du lukke det øvre hagesaksbladet ved å dra i startbryteren i over 3 sekunder og slå av verktøyet.

► Fig.20

## Beskjæring

► Fig.21

Sørg for at du har godt fotfeste og holder god balanse mens du bruker verktøyet. Skjær én gren om gangen. Den maksimale tykkelsen på grener som kan kuttes med dette verktøyet, er ca. 25 mm.

## VEDLIKEHOLD

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

**⚠FORSIKTIG:** Bruk vernehansker når du håndterer hagesaksbladet. Ellers kan det oppstå personskader.

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

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

## Vedlikehold av hagesaksblad

**OBS:** Hvis det ikke utføres vedlikehold av bladene, kan det oppstå høy bladfriksjon og forkorte driftstiden per batterilading.

Før bruk, eller en gang i timen under bruk, påfører du olje med lav viskositet (maskinolje eller smøreolje fra en sprayflaske) på hagesaksbladene.

► Fig.22

► Fig.23

Påfør olje gjennom smøringshullet ved å trykke på hullet med tuppen på oljeflasken.

► Fig.24: 1. Smøringshull

Etter bruk fjerner du støv fra hagesaksbladene med en stålborste, tørker dem med en klut og påfører deretter olje med lav viskositet (maskinolje eller smøreolje fra en sprayflaske) på hagesaksbladene.

► Fig.25

## Justering for klarering av hagesaksbladene

**OBS:** Juster klareringen av hagesaksbladene riktig. En for løs klarering kan føre til sløvt kutt, og for stram klarering kan føre til overbelastning av motoren og kort driftstid.

Juster klareringen av hagesaksbladene på følgende måte:

1. Løsne bolten med sekskantnøkkelen, og fjern bolten.

► Fig.26: 1. Bolt

**OBS:** Ikke løsne mutteren før du har løsnet bolten. Ellers kan mutteren bli ødelagt.

2. Løsne mutteren med sekskantnøkkelen, og fjern den manuelt.

► Fig.27: 1. Mutter

**OBS:** Anbefalt tiltrekksmoment er ca. 0,5 N·m.

3. Fest bolten til verktøyet og stram til med sekskantnøkkelen.

► Fig.28: 1. Bolt

4. Kontroller at det ikke er noe mellomrom mellom øvre hagesaksblad og nedre hagesaksblad.

► Fig.29

Kontroller at det øvre hagesaksbladet beveger seg ca. 3 mm mot det nedre hagesaksbladet.

► Fig.30: 1. Øvre hagesaksblad

## Slipe hagesaksbladene

**MERK:** Når du sliper hagesaksbladene kan du påføre vann på slipesteinen for en smidigere sliping. Når slipingen er utført, tørker du av hagesaksbladene med en tørr klut.

Slå av verktøyet og fjern batteriet og hagesaksbladene fra verktøyet.

## Øvre sakseblad

1. Slip det øvre hagesaksbladet med slipesteinen slik det vises i figuren.

► Fig.31: 1. Øvre hagesaksblad 2. Slipestein

2. Fjern kvister fra baksiden av hagesaksbladet ved å trykke slipesteinen forsiktig mot hagesaksbladet.

► Fig.32: 1. Slipestein

**OBS:** Når du sliper baksiden av hagesaksbladet, trykker du slipesteinen forsiktig mot bladet. Sørg for at du ikke sliper hagesaksbladet for mye. Ellers kan klareringen bli for stor, eller levetiden til hagesaksbladet kan forkortes.

- Når du har montert hagesaksbladene, justerer du klareringen ved å se på avsnittet om justering av hagesaksbladenes klarering.
- Når du har montert hagesaksbladene, påfører du hagesaksbladene olje ved å se på avsnittet om vedlikehold av hagesaksbladene.

- Når du har montert hagesaksbladene, justerer du skjæredybden ved å se på avsnittet om justering av skjæredybde.

## Nedre sakseblad

1. Slip det nedre hagesaksbladet med slipesteinen i retning av pilen, som vist i figuren.

► Fig.33: 1. Slipestein 2. Nedre hagesaksblad

2. Fjern kvister fra baksiden av hagesaksbladet ved å trykke slipesteinen forsiktig mot hagesaksbladet.

► Fig.34: 1. Slipestein

**OBS:** Når du sliper baksiden av hagesaksbladet, trykker du slipesteinen forsiktig mot bladet. Sørg for at du ikke sliper hagesaksbladet for mye. Ellers kan klareringen bli for stor, eller levetiden til hagesaksbladet kan forkortes.

- Når du har montert hagesaksbladene, justerer du klareringen ved å se på avsnittet om justering av hagesaksbladenes klarering.
- Når du har montert hagesaksbladene, påfører du hagesaksbladene olje ved å se på avsnittet om vedlikehold av hagesaksbladene.
- Når du har montert hagesaksbladene, justerer du skjæredybden ved å se på avsnittet om justering av skjæredybde.

# FEILSØKING

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

Unormal tilstand	Sannsynlig årsak (feil)	Løsning
Saksebladet beveger seg ikke, selv etter å ha trukket i utløser bryteren.	Lavt batterinivå.	Lad batteriet.
	Verktøyet er slått av.	Slå på verktøyet.
	Utløseren er defekt.	Slutt å bruke verktøyet umiddelbart, og be nærmeste autoriserte serviceverksted om å reparere det.
Saksebladene sitter fast på grenen.	Grenen er for tykk eller for hard.	Slipp startbryteren, og slå av verktøyet. Dra deretter hagesaksbladene sakte rett ut av grenen.
Kuttingen er ikke jevn.	Saksebladene er sløve.	Slip hagesaksbladene, juster klareringen av bladene og utfør justering av skjæredybden.
	Saksebladene er slitte.	Skift saksebladene.

## VALGFRITT TILBEHØR

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

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

- Øvre skjæreblad
- Nedre skjæreblad
- Slipestein
- Makita originalbatteri og lader

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

## TEKNISET TIEDOT

<b>Malli:</b>	UP100D	
Suurin leikkauskapasiteetti	25 mm	
Kokonaispituus (ilman akkua)	259 mm	
Nimellisjännite	DC 10,8 V – 12 V maks.	
Nettopaino	*1	0,68 kg
	*2	0,89 - 1,1 kg

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saatavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.

\*1: Paino ilman akkua ja koteloa.

\*2: Kevyin ja painavin yhdistelmä EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti. Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akkupaketeista johtuen.

### Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Laturi	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

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

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

### Symbolit

	Noudata erityistä varovaisuutta ja kiinnitä huomiota.
	Lue käyttöohje.
	Vaara; varo sinkoutuvia kappaileita.
	Pidä sivulliset poissa.
	VAARA – pidä kädet pois terän tieltä.
	Älä altista laitetta kosteudelle.



Ni-MH  
Li-ion

Koskee vain EU-maita

Käytettyihä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla, paristoilla ja akkuilla voi olla negatiivisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia niissä käytettyjen haitallisten osien takia. Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita tai akkuja kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita, paristoja ja akkuja koskevan EU-direktiivin ja sen perusteella laadittujen kansallisten lakiens mukaan käytetystä sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot ja akut on kierrättettävä toimittamalla ne eriliseen, ympäristönsuojuelsäädösten mukaisesti toimivan kierrätyspisteeseen. Tämä on ilmaistu laitteessa olevalla ylivetodyn rosko-astian symbolilla.

### Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu oksien karsimiseen.

### Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määrityy standardin EN62841-4-5 mukaan:

Äänenpainetaso ( $L_{PA}$ ) : 70 dB (A) tai vähemmän  
Virhemarginaalni (K) : 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 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 laitteen käyttötavan ja erityisesti käsittelän vän työkappaleen mukaan.

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

## Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määrittyy standardin EN62841-4-5 mukaan:  
Tärinäpäästö ( $a_t$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  tai alhaisempi  
Virhemarginaal (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

**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 laitteen käyttötavan ja erityisesti käsittelän vän työkappaleen mukaan.

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

## Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

### Koskee vain Euroopan maita

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

## TURVAVAROITUSET

### Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroiutuksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

### Säilytä varoitukset ja ohjeet tulee käyttöä varten.

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

## Akkukäyttöisten oksasaksien turvallisuusohjeet

- Älä käytä oksasaksia huonolla säällä, varsinkaan ukkosella salamaniskun vaaran takia. Nämä voivat pienentää salamaniskun riskiä.
- Pidä kaikki virtajohdot ja -kaapelit poissa leikkivaluelulta. Virtajohdot tai -kaapelit voivat jäädä näkyvästi omiin, jolloin terä voi vahingossa katkaisa ne.
- Pidä oksasaksista kiinni vain niiden eristeystä tartuntapinnoista, sillä terä saattaa osua piilossa oleviin johtoihin. Jos terä osuu jänneiteen johtoon, jänneite voi siirtyä oksasaksien sähköjohaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Pidä kaikki kehon osat kaukana terästä. Älä poista leikkattua materiaalia tai pidä leikkavasta materiaalista kiinni terien liikkuessa.
- Kun poistat kiinni jäänyttä materiaalia tai huollat työkalua, varmista, että virtakytkin on pois päältä ja että akkupaketti on irrotettu tai kytkeytyi irti. Oksasaksien odottamaton käynnistyminen kiinni jääneen materiaalin poistamisen tai huollon yhteydessä voi saada aikaa vakavia henkilövahinkoja.
- Kanna oksasaksiä kahvasta siten, että terä on pysäytetty, äläkä käytä virtakytkintä. Oksasaksien kantaminen oikein pienentää niiden vahingossa käynnistymisen ja terien aiheuttamien henkilövahinkojen riskiä.
- Tarkista ennen laitteen käytön aloittamista, ettei aidoissa tai pensaissa ole muuta kuin oksastoaa, kuten verkkoaitaa tai piilossa olevia johtoja.
- Pidä työkalusta tukivasti kiinni sen käytön aikana.
- Työkalu on tarkoitettu käytettäväksi käytäjänsä toimesta maan tasalla. Älä käytä työkalua tikapuilla tai muun epävakaan tuen varassa.

## Lisäturvallisuusohjeet

- Käytä henkilönsuojaaimia. Käytä aina suojaalaseja. Suojavarusteiden, esimerkiksi hengityssuojaimien, pitävien turvakenkien, suojakypärän tai kuulosojaaimien, asianmukainen käyttö vähentää loukkaantumisia.
- Tämä työkalu on tarkoitettu oksien karsimiseen. Älä käytä sitä muuhun työhön, kuin mihin se on tarkoitettu.
- Älä koskaan anna lasten, tai henkilöiden, joiden fyysiset sensoriset tai henkiset kyvyt ovat rajoituneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa laitteen käytöstä, tai henkilöiden, jotka eivät ole perehdyneet näihin käytööohjeisiin, käyttää työkalua. Paikallisissa määräykissä saatetaan määritellä laitteen käytölle vähimmäisikäraja.
- Lapsia tulee valvova ja varmistaa, etteivät he pääse leikkimään laitteella.
- Älä koskaan käytä työkalua, kun lähistöllä on muita henkilöitä, etenkin lapsia tai lemmikkieläimiä.

6. Älä kurkottele ja säilytä aina tasapainosi. Varmista aina askeleesi rinteissä ja kävellessäsi, älä koskaan juokse.
7. Älä koske liikkuvia vaarallisia osiin ennen työkalun irrottamista sähköverkosta ja/tai työkalun akun poistamista.
8. Käytä tukevia jalkineita ja pitkiä housuja työkalua käyttäessäsi.
9. Katkaise verkkojänne ja/tai poista akkupaketti työkalusta:
  - aina käytön jälkeen,
  - ennen tukoksen selvittämistä,
  - ennen työkalun tarkistamista, puhdistamista tai kunnossapitoa,
  - jos olet osunut vieraaseen esineeseen ja tarkastat työkalun vauriot,
  - jos laite alkaa täristä epänormaalista, tutki heti tärinän syy.
10. Älä koskaan käytä työkalua, jos suojuksesi tai kilvet ovat vaurioituneet, ilman turvalaitteita tai jos virtajohto on vaurioitunut tai kulunut.
11. Vältä käyttämästä laitetta huonoissa sääolo-suhteissa, varsinkin jos on olemassa salamaniskun vaara.
12. Älä käytä työkalua tai suorita akun lataamista sateessa.
13. Älä jätä työkalua sateeseen tai kosteisiin tiloihin.
14. Huolehdi siitä, että leikkuuterien väliin ei tartu vierasta ainetta. Jos vieras aine tukkii leikkuuteriä, summata työkalu välittömästi ja irrota akku työkalusta. Poista sitten vieras aine leikkuuteristä.
15. Älä koskaan pidä kiinni leikattavasta oksasta vapaalla kädellä.Pidä vapaalla käsi poissa leikkausalueelta. Älä koskaan kosketa leikkuuteriä, sillä ne ovat hyvin teräviä ja voivat tehdä haavoja.
16. Älä leikkaa työkalulla väkisin. Voit liukastua ja vahingoittaa itseäsi tai leikata jotain muuta tahdottamasti.
17. Vältä leikkaamasta mahdollisesti piilossa olevia sähköjohtoja.
18. Tarkista aina leikkuuterät huolellisesti ennen käyttöä.
19. Käsittele leikkuuteriä erittäin varovasti välttääksesi niiden aiheuttamat haavat tai vammoat.
20. Irrota akku aina työkalusta käytön jälkeen ja ennen kuin yrität suorittaa tarkastusta tai huoltoa.
21. Kun työkalua ei käytetä, pidä sitä aina kotelossaan.

#### Akkukäytöisen työkalun käyttö ja hoito

1. Vältä vaarallisia ympäristöjä. Älä käytä työkalua kosteissa tai märräissä paikoissa äläkä altista sitä sateelle. Työkalun sisään päässyt vesi lisää sähköiskun vaaraa.
2. Lataa akku vain valmistajan määritteämällä laturilla. Tiettylle akkupaketille sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään muuntyypisen akkupaketin yhteydessä.
3. Käytä sähkötyökaluja vain määritysten mukaisten akkujen kanssa. Muuntyypisten akkujen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumis-tai tulipalovaaran.

4. Kun akku ei ole käytössä, säilytä se erillään metalliesineistä, kuten paperilinttimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista ja muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat yhdistää akun navat. Akun napojen oksulikemien voi aiheuttaa palovamman tai tulipalon.
5. Akusta voi vuotaan nestettää, 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.
6. Älä hävitä akkua (akkua) polttamalla. Akkukkenno voi räjähtää. Tarkista, onko paikallisissa määräykissä erityisiä laitteita koskevia hävitysohjeita.
7. Älä avaa tai riko akkuja (akkua). Akusta mahdollisesti vuotava elektrolyytti on syövyttävä ja saattaa vaurioittaa ihoa tai silmiä. Se saattaa olla myrkyllistä nieltynä.
8. Älä lataa akkuja sateessa tai kosteissa olosuhteissa.

#### Huolto

1. Anna pätevän korjaajan huoltaa sähkötyökalusi käytteen vain identtisiä varaosia. Nämä varmisteataan, että sähkötyökalun turvallisuus säilyy.
2. Noudata voitelu- ja lisävarusteiden vaihto-ohjeita.
3. Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja erossa öljystä ja rasvasta.

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

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

## Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura tai peukaloit imuria akkupakettia. Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauskena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.

- Älä oikosulje akku.
  - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
  - Vältä akun oikosulkemista äläkä säälytä akua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikkoiden ja niin edelleen kanssa.
  - Älä aseta akkuaa alttiiksi vedelle tai sateelle.
- Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumenemistä, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
- Älä säälytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
- Älä hävitä akua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuvan kuluunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
- Älä naulaa, leikkää, purista, heitä tai pudota akkupaketti tai iske sitä kovia esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Älä käytä viallista akkuja.
- Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat varallisten aineiden lainsääädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaaralisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimet liittimet tulee suojata teippillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakauksessa.
- Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määärysten mukaisesti.
- Käytä akkua vain Makitan ilmoittamienv tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
- Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.
- Älä kosketa työkalun liitintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
- Älä päästää lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uraan. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
- Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen läheillä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen läheellä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
- Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

## Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
- Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkuja. Ylitilaamisen lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen lataamista.
- Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.

## OSIEN KUVAUS

### ► Kuva1

1	Leikkukuterä	2	Merkkivalo
3	Kulman säätöpainike	4	Päävirtapainike
5	Akkupaketti	6	Liipaisinkytkin

## TOIMINTOJEN KUVAUS

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

## Akun asentaminen tai irrottaminen

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

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

### ► Kuva2: 1. Punainen ilmaisin 2. Painike 3. Akkupaketti

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

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

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

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

## Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

► Kuva3: 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

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

Merkkivalot		Akussa jäljellä olevan varaus
Palaa	Pois päältä	
		75% - 100%
   		50% - 75%
   		25% - 50%
   		0% - 25%

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

## Työkalun/akun suojausjärjestelmä

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

### Ylikuormitus:

Työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta työkalun ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkevällä siihen virta.

Jos työkalu ei käynnisty, akku on ylikuumentunut. Anna tässä tilanteessa akun jäähtyä, ennen kuin kytket työkaluun virran uudelleen.

### Alhainen akun jännite:

Akkukapasiteetti on liian alhainen eikä riitä työkalun käytämiseen. Jos kytket työkalun päälle, moottori alkaa toimia, mutta pysähyy pian. Irrota tässä tilanteessa akku ja lataa se.

## Merkkivalot

► Kuva4: 1. Merkkivalo (vihreä) 2. Merkkivalo (punainen)

Merkkivalot tarkoittavat seuraaviaa:

(Päällä: Pois päältä: Vilkkuu:

Vihreä	Punainen

- Vihreä merkkivalo syttyy: työkalu on päällä ja käytövalmis.

Vihreä	Punainen

- Vihreä merkkivalo vilkkuu: työkalu on päällä ja valmiustilassa. Voit palata normaaliihin tilaan vetämällä liipaisinkytkintä kahdesti.

Vihreä	Punainen

- Punainen merkkivalo vilkkuu: jäljellä oleva akkukapasiteetti on vähissä.

Vihreä	Punainen

- Vihreä merkkivalo ja punainen merkkivalo sytyvät: työkalu tai akku on ylikuumentunut, työkalu on ylikuormittunut tai akku on tyhjentynyt.

Vihreä	Punainen

- Punainen merkkivalo sytyy: joitain epänormaalitilat tapahtuvat. Sammuta työkalu ja kytke se sitten takaisin päälle. Jos epänormaali tila jatkuu, pyydä valtuutettua huoltoliikettä korjaamaan työkalu.

## Päävirtapainike

**VAROITUS:** Sammuta työkalu aina, kun sitä ei käytetä.

Kytke työkaluun virta pitämällä päävirtapainiketta painettuna. Työkalu käynnistyy valmiustilassa, ja vihreä merkkivalo vilkkuu vihreänä.

Kun haluat sammuttaa työkalun, sulje leikkuuterät pitämällä liipaisinkytkintä vedettynä yli 3 sekuntia.

Vapauta sen jälkeen liipaisinkytkin ja paina sitten päävirtapainiketta.

► Kuva5: 1. Päävirtapainike 2. Liipaisinkytkin

**HUOMAA:** Työkalu siirtyy valmiustilaan, jos liipaisinkytkintä ei vedetä tietyn ajan kuluessa työkalun päälle kytkeväisen jälkeen. Kun vihreä merkkivalo vilkkuu, voit palata normaaliihin tilaan vetämällä liipaisinkytkintä kahdesti.

**HUOMAA:** Työkalussa on automaattinen virrankatkaisutoiminto. Tahattoman käynnistyksen väältämiseksi työkalu sammuu automaattisesti, jos liipaisinkytkintä ei vedetä tietyn ajan kuluessa työkalun päälle kytkeväisen jälkeen.

## Kytkimen käyttäminen

**AHOMIO:** Tarkista aina ennen akkupaketin asettamista työkaluun, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa "OFF"-asentoon, kun se vapautetaan.

Kytke työkalu päälle ja avaa ylempi leikkuuterä vetämällä liipaisinkytintä kahdesti. Vihreä merkkivalo sytyy vihreänä. Ylempi leikkuuterä sulkeutuu, kun liipaisinkytintä vedetään, ja avautuu, kun se vapautetaan.

## Leikkuuterän kulman vaihtaminen

Leikkuuterien avautumiskulma voidaan asettaa kahdelle tasolle. Voit asettaa avautumiskulmaksi täysin auki tai puoliksi auki leikkattavien oksien mukaan.

► **Kuva6:** 1. Täysin auki 2. Puoliksi auki

Voit vaihtaa avautumiskulman noudattamalla alla olevia ohjeita.

1. Kytke työkalu päälle ja avaa leikkuuterät vetämällä liipaisinkytintä kahdesti.

2. Kun liipaisinkytkin on vedetty pohjaan, pidä kulman säätöpainiketta painettuna, kunnes vihreä merkkivalo vilkahtaa kahdesti.

## Leikkuusvyynyn säätö

Säädä leikkuusvyysis leikkuuterän teroittamisen ja vaihtamisen jälkeen. Voit säätää leikkuusvyynyn noudattamalla alla olevia ohjeita.

1. Kytke työkalu päälle ja avaa leikkuuterät vetämällä liipaisinkytintä kahdesti.

2. Kun liipaisinkytkin on vedetty pohjaan, pidä kulman säätöpainiketta painettuna muutama sekunti, kunnes vihreä merkkivalo vilkkuu nopeasti.

3. Säädä leikkuusvyystä vetämällä liipaisinkytintä toistuvasti niin, että ylemmän ja aleman leikkuuterän kärjet ovat 1–3 mm päälekkiä.

► **Kuva7:** (1) Ylempi leikkuuterä (2) Alempi leikkuuterä (3) 1–3 mm

**HUOMAA:** Ylempi terä palaa matalimpaan asentoon, kun liipaisinkytintä vedetään sen jälkeen, kun ylempi terä on saavuttanut syvimmän asennon.

**HUOMAA:** Jos työkalu ylikuormittuu leikkuusvyystä säädetäessä, vihreä merkkivalo vilkkuu ja punainen merkkivalo sytyy. Sammuta tällöin työkalu, poista ylikuormituksen syjä ja säädä sitten leikkuusvyysis uudelleen.

4. Viimeistele säätö pitämällä kulman säätöpainiketta painettuna. Vihreä merkkivalo lakkaa vilkkumasta ja jää palamaan.

## KOKOONPANO

**AHOMIO:** Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

**AHOMIO:** Leikkuuterän vaihtamisen aikana tulee aina käyttää käsineitä, jotka terä ei pääse kosketuksiin paljaiden käsiensä kanssa.

## Leikkuuterien irrottaminen ja asentaminen

1. Löysää pulteja kuusioavaimella, liu'uta kantta hiekan, irrota pultti ja kansi ja käänny sitten työkalu ympäri.

► **Kuva8:** 1. Pultti 2. Kansi

2. Löysää pulttia kuusioavaimella ja irrota se.

► **Kuva9:** 1. Pultti

**HUOMAUTUS:** Älä löysää mutteria ennen pulttin löysäämistä. Muuten mutteri voi vaurioitua.

3. Löysää mutteria hylysvaaimella ja irrota se.

► **Kuva10:** 1. Mutteri

4. Käänny työkalu ympäri ja irrota sitten pultti, teränpidike, ylempi leikkuuterä ja alempi leikkuuterä tässä järjestyksessä.

► **Kuva11:** 1. Pultti 2. Teränpidike 3. Ylempi leikkuuterä 4. Alempi leikkuuterä

5. Kiinnitä alempi leikkuuterä, ylempi leikkuuterä, teränpidike ja pultti työkaluun tässä järjestyksessä.

► **Kuva12:** 1. Pultti 2. Teränpidike 3. Ylempi leikkuuterä 4. Alempi leikkuuterä

**HUOMAUTUS:** Kun kiinnität ylempää leikkuuterää, varmista, että se asetetaan kuvan mukaiseen suuntaan.

6. Käänny työkalu ympäri, kiinnitä mutteri työkaluun ja kiristä se sormitukkuuteen.

► **Kuva13:** 1. Mutteri

**HUOMAUTUS:** Suositeltu kiristysmomentti on noin 0,5 N•m.

7. Kiinnitä pultti työkaluun ja kiristä se kuusioavaimella.

► **Kuva14:** 1. Pultti

8. Käänny työkalu ympäri, kiinnitä kansi työkaluun ja kiristä sitten pultti kuusioavaimella.

► **Kuva15:** 1. Pultti 2. Kansi

**HUOMAUTUS:** Kiristä pulitti kuusioavaimella pystyasennossa kuvan mukaisesti. Pultit saattavat vaurioitua, jos niitä kiristetään liikaa.

► **Kuva16:** 1. Kuusioavain

Kun leikkuuterät on asennettu, tarkista niiden välys tarkistamalla seuraavat kohdat. Jos välys ei ole oikea, säädä sitä noudattamalla leikkuuterien välyksen säätöä koskevia ohjeita.

- Tarkista, että ylemmän leikkuuterän ja aleman leikkuuterän välissä ei ole rakoa.

► **Kuva17**

- Tarkista, että ylempi leikkuuterä liikkuu noin 3 mm kohti alempaa leikkuuterää.

► **Kuva18:** 1. Ylempi leikkuuterä

Kun leikkuuterät on asennettu, öljyä ne noudattamalla leikkuuterien huoltoa koskevia ohjeita.

Kun leikkuuterät on asennettu, säädä leikkausyvyys noudattamalla leikkausyvyyden säättöä koskevia ohjeita.

## TYÖSKENTELY

**AHUOMIO:** Ota työkalusta aina tukeva ote. Ja seisoo vakaalla pohjalla.

**AHUOMIO:** Älä vie mitään kehon osia leikkuutrien läheille käytön aikana.

**AHUOMIO:** Tarkasta ennen käyttöä, että leikkuuterät, teräpultit ja muut osat eivät ole kuluneita tai vaurioituneita. Vaihda kuluneita tai vaurioituneita osat turvallista käyttöä varten.

**HUOMAUTUS:** Jos leikkuuterät juuttuvat oksaan käytön aikana, älä kierrä työkalua. Vapauta liipaisinkytkin ja sammuta työkalu. Vedä sitten leikkuuterät hitaasti suoraan ulos oksasta. Muuten leikkuuterät saattavat vaurioitua.

**HUOMAUTUS:** Jos leikkaat liian paksua oksaa tai jotakin liian kovaa, ylikuorimuttusoja toimii ja työkalu pysähtyy. Jos näin tapahtuu, vapauta liipaisinkytkin ja sammuta työkalu. Vedä sitten leikkuuterät hitaasti suoraan ulos oksasta.

## Kotelon käyttäminen

Vie vyö kotelon aukon läpi kuvan mukaisesti ja pue sitten koteloa päälle.

► **Kuva19**

Aseta työkalu koteloon. Voit kiinnittää työkalun hihnalla. Sulje ylempi leikkuuterä ennen työkalun asetamista koteloon vetämällä liipaisinkytintä yli 3 sekuntia ja sammuta työkalu.

► **Kuva20**

## Karsimisleikkaustoiminta

► **Kuva21**

Säilytä aina hyvä jalansija ja tasapaino ja leikkaa oksia yksi kerrallaan. Suurin työkalulla leikattavan oksan paksuus on noin 25 mm.

## KUNNOSSAPITO

**AHUOMIO:** Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammuttettu ja akku irrotettu.

**AHUOMIO:** Käytä turvakäsineitä, kun käsittelet leikkuuterää. Muuten seurauskensa saattaa olla henkilövahinkoja.

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

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käytäen.

## Leikkuuterän huolto

**HUOMAUTUS:** Leikkuuterien huoltamisen lainestyminen voi aiheuttaa terien liiallista kitkaa ja lyhentää yhdellä akun latauksella saatavaa käyttöaikaa.

Lisää ennen käyttöä ja käytön aikana tunnin välein matalaviskositeettista öljyä (koneöljyä tai suihkutettavaa voiteluöljyä) leikkuuteriin.

► **Kuva22**

► **Kuva23**

Lisää öljyä voitelureiän kautta painamalla reikää öljypulon kärjellä.

► **Kuva24:** 1. Voitelureikä

Puhdistaa käytön jälkeen leikkuuterät pölystä metalliharjalla, pyyhi ne liinalla ja levitä leikkuuteriin sitten matalaviskositeettista öljyä (koneöljyä tai suihkutettavaa voiteluöljyä).

► **Kuva25**

## Leikkuuterien välyksen säätäminen

**HUOMAUTUS:** Säädä leikkuuterien välys oikein. Liian suuri välys voi aiheuttaa tylsän leikkauksen, ja liian pieni välys voi aiheuttaa moottorin ylikuormittumisen ja työkalun lyhyen käyttöajan.

Säädä leikkuuterien välys seuraavalla tavalla:

- Löysää pulttia kuusioavaimella ja irrota se.

► **Kuva26:** 1. Pultti

**HUOMAUTUS:** Älä löysää mutteria ennen pulttin löysämistä. Muuten mutteri voi vaurioitua.

- Löysää mutteria hylsyvaimella ja kiristä se sitten sormittiukkuuteen.

► **Kuva27:** 1. Mutteri

**HUOMAUTUS:** Suositeltu kiristysmomentti on noin 0,5 N·m.

- Kiinnitä pultti työkaluun ja kiristä se kuusioavaimella.

► **Kuva28:** 1. Pultti

- Tarkista, että ylemmän leikkuuterän ja aleman leikkuuterän välissä ei ole rakoa.

► **Kuva29**

Tarkista, että ylempi leikkuuterä liikkuu noin 3 mm kohti alempaa leikkuuterää.

► **Kuva30:** 1. Ylempi leikkuuterä

## Leikkuuterien teroittaminen

**HUOMAA:** Kun leikkuuteriä teroitetaan, veden lisääminen hiomakiveen helpottaa teroittamista. Muista pyyhiä leikkuuterät teroittamisen jälkeen puhtaaksi kuivalla liinalla.

Sammutta laite, irrota akkupaketti ja irrota leikkuuterät työkalusta.

### Ylemmän leikkurin terä

1. Teroita ylempi leikkuuterä hiomakivellä kuvan mukaisesti.  
► **Kuva31:** 1. Ylempi leikkuuterä 2. Hiomakivi
2. Poista purseet leikkuuterän takapuolelta hiomalla sitä kevyesti hiomakivellä.  
► **Kuva32:** 1. Hiomakivi

**HUOMAUTUS:** Kun teroitat leikkuuterän takapuolta, paina hiomakiveä kevyesti äläkä teroita leikkuuterää liikaa. Muuten välyksestä saattaa tulla liian suuri tai leikkuuterän käyttökä saattaa lyhentyä.

- Kun leikkuuterät on asennettu, säädää niiden välys noudattamalla leikkuuterän välyksen säättöä koskevia ohjeita.

- Kun leikkuuterät on asennettu, öljyä ne noudattamalla leikkuuterien huoltoa koskevia ohjeita.
- Kun leikkuuterät on asennettu, säädää leikkaus-syvyyss noudattamalla leikkaussyvyyden säättöä koskevia ohjeita.

### Alempi terä

1. Teroita alempi leikkuuterä hiomakivellä nuolen suuntaan kuvan mukaisesti.  
► **Kuva33:** 1. Hiomakivi 2. Alempi leikkuuterä
2. Poista purseet leikkuuterän takapuolelta hiomalla sitä kevyesti hiomakivellä.  
► **Kuva34:** 1. Hiomakivi

**HUOMAUTUS:** Kun teroitat leikkuuterän takapuolta, paina hiomakiveä kevyesti äläkä teroita leikkuuterää liikaa. Muuten välyksestä saattaa tulla liian suuri tai leikkuuterän käyttökä saattaa lyhentyä.

- Kun leikkuuterät on asennettu, säädää niiden välys noudattamalla leikkuuterän välyksen säättöä koskevia ohjeita.
- Kun leikkuuterät on asennettu, öljyä ne noudattamalla leikkuuterien huoltoa koskevia ohjeita.
- Kun leikkuuterät on asennettu, säädää leikkaus-syvyyss noudattamalla leikkaussyvyyden säättöä koskevia ohjeita.

## VIANMÄÄRITYS

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

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Leikkurin terä ei liiku liipaisinkytke-mestä vedettäessä.	Akun varaus on alhainen.	Lataa akku.
	Työkalu on sammutettu.	Kytke työkalu päälle.
	Liipaisinkytimen vika.	Lopeta työkalun käyttö väliittömästi ja ota yhteyttä paikalliseen valtuutettuun huoltoon korjausta varten.
Saksien leikkuuterät ovat juuttuneet oksaan.	Oksa on liian paksu tai liian kova.	Vapauta liipaisinkytkin ja sammuta työkalu. Vedä sitten leikkuuterät hitaasti suoraan ulos oksasta.
Leikkaus ei ole tasaista.	Saksien leikkuuterät ovat tylsiä.	Teroita leikkuuterät, säädää niiden välys ja suorita leikkaussyvyyden säättö.
	Saksien leikkuuterät ovat kuluneet.	Saksien terien vaihtaminen.

## LISÄVARUSTEET

**AHUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilö-vahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoitukseen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Ylempi leikkuuterä
- Alempi leikkuuterä

- Hiomakivi
- Aito Makitan akku ja laturi

**HUOMAA:** Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

# SPECIFIKATIONER

<b>Model:</b>	UP100D	
Maks. skærekapacitet	25 mm	
Samlet længde (uden batteri)	259 mm	
Mærkespænding	D.C. 10,8 V - 12 V maks.	
Nettvægt	*1	0,68 kg
	*2	0,89 - 1,1 kg

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.

- Specifikationer kan variere fra land til land.

\*1: Vægt uden batteri og hylster.

\*2: Den letteste og tungeste kombination af vægt i henhold til EPTA-proceduren 01/2014. Vægten kan variere afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen/akkuer.

## Anvendelig akku og oplader

Akku	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Oplader	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**ADVARSEL:** Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskade og/eller brand.

## Symboler

Følgende viser de symboler, der muligvis anvendes til udstyret. Sørg for, at du forstår deres betydning før brugen.



Udvis særlig forsigtighed og opmærksomhed.



Læs betjeningsvejledningen.



Fare; pas på kastede genstande.



Hold omkringstående på afstand.



FARE - Hold hænder væk fra klingen.



Må ikke udsættes for fugt.



Ni-MH  
Li-Ion

Kun for lande inden for EU

På grund af tilstedeværelsen af farlige komponenter i udstyret kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr, akkumulatorer og batterier have en negativ indvirkning på miljøet og folkesundheden.

Bortskaf ikke elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsaffald!

I overensstemmelse med EF-direktiv om affaldshåndtering af elektrisk og elektronisk udstyr og om akkumulatorer og batterier og affaldsakkumulatorer og -batterier, og i overensstemmelse med national lovgivning, skal brugt elektrisk udstyr, batterier og akkumulatorer opbevares separat og leveres til et separat indsamlingssted for kommunalt affald, der er etableret i henhold til bestemmelserne om miljøbeskyttelse. Dette er angivet ved symbolet på den krydsede skraldespand, der er placeret på udstyret.

## Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til beskæring af kviste og grene.

## Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-4-5:

Lydtryksniveau ( $L_{PA}$ ) : 70 dB (A) eller derunder  
Usikkerhed (K) : 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Bær høreværn.

**ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

**ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-4-5:

Vibrationsemission ( $a_h$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  eller mindre  
Usikkerhed (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

**ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Overensstemmelseserklæringer

### Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

# SIKKERHEDSADVARSLER

## Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

## Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsynede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akkumulator) el-værktøj.

## Sikkerhedsadvarsler for grensaks

- Undlad at bruge grensaksen under dårlige vejforhold, især når der er risiko for lynnedslag. Dette mindsker risikoen for at blive ramt af lynnedslag.
- Hold alle netledninger og kabler væk fra skæremrådet. Netledninger eller kabler kan være skjult og kan ved et uheld blive skåret over af klingen.
- Hold altid kun i grensaksen i de isolerede grebflader, da klingen kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Klinger, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan gøre blotlagte metaldele på grensaksen "strømførende" og kan give operatøren et elektrisk stød.
- Hold alle dele af kroppen væk fra klingen. Undlad at fjerne det afskårne materiale eller at holde fast i det materiale, der skal skæres, når klingerne bevæger sig.
- Når du fjerner fastklemt materiale eller udfører service på grensaksen, skal du sikre dig, at afbryderknappen er slukket, og at batteripakken er afmonteret eller frakoblet. Uventet aktivering af grensaksen under fjernelse af fastklemt materiale eller under eftersyn kan medføre alvorlig personskade.
- Bær grensaksen i håndtaget med klingen stoppet, og pas på ikke at betjene afbryderknappen. Korrekt transport af grensaksen mindsker risikoen for utilsigtet start og deraf følgende personskade fra klingerne.
- Kontrollér hækken og buskene for fremmedlegemer som f.eks. trådhægn eller skjulte ledninger, før maskinen anvendes.
- Hold godt fast i maskinen, når du bruger maskinen.
- Maskinen er kun beregnet til brug af operatøren i jordhøjde. Benyt ikke maskinen på stiger eller noget andet ustabilt underlag.

## **Yderligere sikkerhedsinstruktioner**

1. **Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sko, hjelm eller høre-værn, der benyttes under de relevante forhold, forebygger personskade.
2. **Denne maskine er beregnet til beskæring af grene.** Brug det ikke til noget andet arbejde end det, det er beregnet til.
3. **Lad aldrig børn, personer med reducerede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller med manglende erfaring og viden, eller personer som ikke er bekendt med disse instruktioner bruge denne maskine.** Lokale bestemmelser sætter muligvis en grænse for operatørens alder.
4. **Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med udstyret.**
5. **Betjen aldrig maskinen mens der er personer, især børn, eller kæledyr i nærheden.**
6. **Stræk dig ikke for langt frem og sørг for altid at holde balancen.** Sørг altid for at have et godt fodfæste på skrånninger, samt at gå og aldrig løbe.
7. **Rør ikke ved farlige dele i bevægelse før maskinen er afbrudt fra stikkontakten, og/eller batteripakken er fjernet fra maskinen.**
8. **Anvend altid robust fodtøj og lange bukser under anvendelse af maskinen.**
9. **Afbryd forbindelsen til strømforsyningen og/eller fjern batteripakken fra maskinen:**
  - når brugeren forlader maskinen,
  - inden der fjernes en blokering,
  - inden eftersyn, rengøring eller arbejde på maskinen,
  - før maskinen efterses for skader, efter der er ramt et fremmedlegeme,
  - ved øjeblikkeligt eftersyn, hvis maskinen begynder at vibrere unormalt.
10. **Betjen aldrig maskinen med defekte afskærmninger eller værn, eller uden sikkerhedsudstyr, eller hvis ledningen er beskadiget eller slidt.**
11. **Undlad at anvende maskinen i dårligt vejr, især når der er risiko for lynnedslag.**
12. **Brug ikke denne maskine og foretag ikke batteriudskiftning i regnvejr.**
13. **Efterlad ikke maskinen i regnvejr eller på våde steder.**
14. **Pas på, at der ikke kommer et fremmedlegeme i klemme mellem klingerne.** Hvis klingerne sidder fast med fremmedlegeme, skal du straks slukke for maskinen og frakoble batteriet fra maskinen. Fjern derefter fremmedlegemet fra klingerne.
15. **Undlad at holde fast i den gren, du beskærer, med den frie hånd.** Hold den frie hånd væk fra skæreområdet. Undlad at røre ved klingerne, da de er meget skarpe, og du kan skære dig på dem.
16. **Brug ikke kræfter til maskinen når der klippes.** Det kan medføre, at du glider og kommer til skade, eller utsigter klipper i andre ting.
17. **Undgå at klippe i skjulte el-ledninger.**
18. **Kontrollér altid klingerne omhyggeligt før anvendelse.**

19. **Håndtér klingerne med stor forsigtighed for at undgå snit eller skader fra klingerne.**
20. **Efter hver anvendelse, og inden der udføres eftersyn og vedligeholdelse, skal akkuen altid afbrydes fra maskinen.**
21. **Når maskinen ikke er i brug, skal den altid opbevares i dens hylster.**

### **Brug og vedligeholdelse af batteriet**

1. **Undgå farlige miljøer.** Brug ikke maskinen på fugtige eller våde steder, og udsæt den ikke for regn. Hvis der kommer vand ind i maskinen, forøger det risikoen for elektrisk stød.
2. **Oplad kun med den oplader, som producenten angiver** En oplader, der passer til én type batteri, kan forårsage brand, hvis den anvendes med et andet batteri.
3. **Brug kun el-værktøjer sammen med de tilhørende batteripakker.** Brug af andre batteripakker kan forårsage personskade og brand.
4. **Når batteripakker ikke anvendes, skal de holdes borte fra andre metalgenstande som papirclipps, mønter, nøgler, sørм, skruer og andre små metalgenstande, der kan skabe forbindelse mellem terminalerne.** Hvis batteriets terminaler kortsluttes, kan det forårsage brand.
5. **I tilfælde af misbrug kan der sprøjte væske ud fra batteriet. Undgå kontakt. Skyl med vand, hvis De kommer i kontakt med væsken. Søg læge, hvis De får væske i øjet.** Væske, der sprøjter ud fra batteriet, kan medføre irritation eller forbrændinger.
6. **Undlad at kaste batterierne i åben ild. Cellen kan eksplodere.** Tjek de lokale regler for eventuelle særlige instruktioner vedrørende bortsaffelse.
7. **Undlad at åbne eller mishandle batterierne.** Lækket elektrolyt er øtsende og kan medføre skader på øjnene eller huden. Den kan være giftig, hvis den indtages.
8. **Undlad at oplade batteriet i regnvejr eller under våde forhold.**

### **Service**

1. **Få udført service på el-værktøjet hos en autoriseret mekaniker, og brug kun tilsvarende reservedele.** Derved vedligeholdes el-værktøjets sikkerhed.
2. **Følg instruktionerne for smøring og udskifning af tilbehør.**
3. **Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og fedstoffere.**

**ADVARSEL: LAD IKKE** bekvenmælighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller for-sømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan medføre alvorlig personskade.

## **GEM DENNE BRUGSANVISNING.**

**ADVARSEL: LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning give sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.**

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. **Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.**
2. **Adskil eller ændr ikke akkuen.** Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller ekslosion.
3. **Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet.** Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog ekslosion.
4. **Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene,** skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
5. **Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:**
  - (1) **Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.**
  - (2) **Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel sør, mønter og lignende.**
  - (3) **Udsæt ikke akkuen for vand eller regn.** Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værkøjstop.
6. **Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.**
7. **Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udjent.** Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. **Slå ikke sør i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand.** Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller ekslosion.
9. **Anvend ikke en beskadiget akku.**
10. **De indbyggede lithium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.** Ved kommersiel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. **Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted.** Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.

12. **Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer.** Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, ekslosion eller udsivning af elektrolyt.
13. **Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.**
14. **Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger.** Vær påpaselig med håndtering af varme akkuer.
15. **Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.**
16. **Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller.** Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. **Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger.** Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. **Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.**

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**FORSIGTIG:** Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. **Oplad akkuen, inden den er helt afladet.** Stop altid værkøjset, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værkøjeffekten er aftagende.
2. **Genoplad aldrig en fuldt opladet akku.** Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. **Oplad akkuen ved stuitemperatur ved 10 °C - 40 °C.** Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. **Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.**

## BESKRIVELSE AF DELENE

► Fig.1

1	Klinge	2	Indikatorlampe
3	Vinkeljusteringsknap	4	Hovedafbryderknap
5	Akku	6	Afbryderknap

# FUNKTIONSBESKRIVELSE

**AFORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

## Isætning eller fjernelse af akkuen

**AFORSIGTIG:** Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.

**AFORSIGTIG:** Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

► Fig.2: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

For at montere akkuen skal du justere tungen på akkuen med rillen i huset og skubbe den på plads. Indsæt den hele vejen, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis du kan se den røde indikator, som vist i figuren, er den ikke helt låst.

**AFORSIGTIG:** Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

**AFORSIGTIG:** Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

## Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren

► Fig.3: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

Indikatorlamper		Resterende kapacitet
Tændt	Slukket	
██████████	██████████	75% til 100%
██████████	██████	50% til 75%
██████	██████	25% til 50%
██	██	0% til 25%

**BEMÆRK:** Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afgive en smule fra den faktiske ladning.

## Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

### Overbelastet:

Maskinen betjenes på en måde, der får den til at bruge umormalt meget strøm. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte overbelastningen af maskinen. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

Hvis maskinen ikke starter, er batteriet overophedet. Lad i så fald batteriet køle af, før du tænder for maskinen igen.

### Lav spænding på akkuen:

Den resterende batteriladning er for lav, og maskinen vil ikke fungere. Hvis du tænder for maskinen, kører motoren igen, men stopper i løbet af kort tid. I så fald skal batteriet fjernes og genoplades.

## Indikatorlamper

► Fig.4: 1. Indikatorlampe (grøn) 2. Indikatorlampe (rød)

Indikatorlamperne har følgende betydning:  
(Til: ● Fra: ○ Blinker: ⚡)

Grøn	Rød
●	○

- Den grønne lampe lyser: Maskinen er tændt og klar til anvendelse.

Grøn	Rød
☀	○

- Den grønne lampe blinker: Maskinen er tændt og i standbytilstand. For at vende tilbage til normal tilstand skal du trykke på afbryderknappen to gange.

Grøn	Rød
○	☀

- Den røde lampe blinker: Den resterende batteriladning er lav.

Grøn	Rød
●	●

- Den grønne lampe og den røde lampe lyser: Maskinen eller batteriet er overophedet, eller maskinen er overbelastet, eller batteriet løber tør.

Grøn	Rød
○	●

- Den røde lampe lyser: Der er opstået en abnormalitet. Sluk for maskinen, og tænd den derefter igen. Hvis abnormaliteten fortsætter, anmodes det lokale autoriserede servicecenter om reparation.

## Hovedafbryderknap

**ADVARSEL:** Sluk altid for maskinen, når den ikke anvendes.

For at tænde maskinen skal du trykke på hovedafbryderknappen og holde den nede. Maskinen starter op i standbytilstand, og den grønne indikatorlampe blinker grønt.

For at slukke for maskinen skal du trykke på afbryderknappen og holde den nede i mere end 3 sekunder for at lukke klingerne, derefter slippe afbryderknappen og derefter trykke på hovedafbryderknappen.

► Fig.5: 1. Hovedafbryderknap 2. Afbryderknap

**BEMÆRK:** Denne maskine skifter til standbytilstand, når afbryderknappen ikke trykkes ned i en vis periode, efter at maskinen er tændt. Når den grønne indikatorlampe blinker, skal du trykke på afbryderknappen to gange for at vende tilbage til normal tilstand.

**BEMÆRK:** Denne maskine anvender den automatiske slukkefunktion. For at undgå utilsigtet opstart lukker maskinen automatisk ned, når der ikke trykkes på afbryderknappen i en vis periode, efter at maskinen er tændt.

## Afbryderfunktion

**AFORSIGTIG:** Inden akkuen sættes i maskinen, bør De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt, og returnerer til "OFF"-positionen, når den slippes.

Tænd for maskinen, og tryk på afbryderknappen to gange for at åbne overkniven. Den grønne indikatorlampe lyser grønt. Når du trykker på afbryderknappen, lukker overkniven, og når du slipper afbryderknappen, åbnes overkniven.

## Skift af klingens vinkel

Åbningsvinklen på klingerne kan indstilles i to niveauer. Du kan skifte åbningsvinklen mellem helt åben og halvvæben i overensstemmelse med de grene, der skal skæres.

► Fig.6: 1. Helt åben 2. Halvvæben

Følg nedenstående trin for at skifte åbningsvinkel.

1. Tænd for maskinen, og tryk på afbryderknappen to gange for at åbne klingerne.
2. Mens du trykker afbryderknappen helt ned, skal du trykke på vinkeljusteringsknappen og holde den nede, indtil den grønne indikatorlampe blinker to gange.

## Justering af skæredybde

Efter slibning eller udskiftning af klingen skal du justere skæredybden. Følg nedenstående trin for at justere skæredybden.

1. Tænd for maskinen, og tryk på afbryderknappen to gange for at åbne klingerne.
2. Mens du trykker afbryderknappen helt ned, skal du trykke på vinkeljusteringsknappen og holde den nede i et par sekunder, indtil den grønne indikatorlampe blinker hurtigt.

3. Justér skæredybden ved at trykke gentagne gange på afbryderknappen, så overlæppningen mellem spidserne på overkniven og underkniven er 1 til 3 mm.

► Fig.7: (1) Overkniv (2) Underkniv (3) 1 - 3 mm

**BEMÆRK:** Overkniven vender tilbage til den laveste position, når du trykker på afbryderknappen, efter at overkniven har nået den dybeste position.

**BEMÆRK:** Hvis maskinen overbelastes under justering af skæredybden, blinker den grøn lampe, og den røde lampe lyser. I dette tilfælde skal du slukke for maskinen, derefter fjerne årsagen til overbelastningen og derefter justere skæredybden igen.

4. Tryk på vinkeljusteringsknappen, og hold den nede for at fuldføre justeringen. Den grønne indikatorlampe holder op med at blinke og lyser.

## SAMLING

**AFORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

**AFORSIGTIG:** Ved udskiftning af klingerne skal du altid bære handsker, så dine hænder ikke kommer i direkte kontakt med klingerne.

## Afmontering eller montering af klingerne

1. Løsn boltene med sekskantnøglen, skub derefter dækslet en smule, afmontér boltene og dækslet, og vend derefter maskinen om.

► Fig.8: 1. Bolt 2. Dæksel

2. Løsn bolten med sekskantnøglen, og afmontér den derefter.

► Fig.9: 1. Bolt

**BEMÆRKNING:** Undlad at løsne møtrikken, før bolten løsnes. Ellers kan møtrikken blive beskadiget.

3. Løsn møtrikken med topnøglen, og afmontér den derefter.

► Fig.10: 1. Møtrik

4. Vend maskinen om, og afmontér derefter bolten, klingeholderen, overkniven og underkniven i rækkefølge.

► Fig.11: 1. Bolt 2. Klingeholder 3. Overkniv  
4. Underkniv

5. Fastgør underkniven, overkniven, klingeholderen og bolten til maskinen i rækkefølge.

► Fig.12: 1. Bolt 2. Klingeholder 3. Overkniv  
4. Underkniv

**BEMÆRKNING:** Når du monterer overkniven, skal du sørge for, at overkniven er placeret i den retning, der er vist på figuren.

6. Vend maskinen om, og fastgør derefter møtrikken til maskinen, og tilspænd den manuelt.

► Fig.13: 1. Møtrik

**BEMÆRKNING:** Det anbefalede tilspændingsmoment er ca. 0,5 N·m.

7. Fastgør bolten til maskinen, og tilspænd den med sekskantnøglen.

► Fig.14: 1. Bolt

8. Vend maskinen om, og fastgør derefter dækslet til maskinen, og tilspænd derefter boltene med sekskantnøglen.

► Fig.15: 1. Bolt 2. Dæksel

**BEMÆRKNING:** Tilspænd boltene med sekskantnøglen i opretstående position som vist på figuren. Hvis boltenne tilspændes for meget, kan det beskadige boltenne.

► Fig.16: 1. Sekskantnøgle

Efter montering af klingerne kontrolleres klingernes spillerum ved at bekræfte følgende punkter. Hvis spillerummet ikke er korrekt, skal du justere det ved at se afsnittet for justering af klingernes spillerum.

- Kontrollér, at der ikke er noget mellemrum mellem overkniven og underkniven.

► Fig.17

- Kontrollér, at overkniven bevæger sig ca.3 mm mod underkniven.

► Fig.18: 1. Overkniv

Når du har monteret klingerne, skal du påføre olie til klingerne ved at se afsnittet om vedligeholdelse af klinger.

Når du har monteret klingerne, skal du justere skæredybden ved at se afsnittet om justering af skæreedybde.

**Brug af hylsteret**

Før bæltet gennem hylsterets åbning som vist på figuren, og sæt det derefter på hylsteret.

► Fig.19

Sæt maskinen ind i hylsteret. Du kan fastgøre maskinen med remmen. Før du indsætter maskinen ind i hylsteret, skal du lukke overkniven ved at trykke på afbryderknappen i mere end 3 sekunder og slukke for maskinen.

► Fig.20

**Beskæringsarbejde**

► Fig.21

Sørg for, at du altid har et godt fodfæste og en god balance, og skær grene én efter én. Den maksimale græntykkelse, der kan skæres med maskinen, er ca. 25 mm.

**VEDLIGEHOLDELSE**

**▲FORSIGTIG:** Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

**▲FORSIGTIG:** Brug sikkerhedshandsker ved håndtering af klingen. Ellers kan det medføre personskade.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformering eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

**Vedligeholdelse af klinger**

**BEMÆRKNING:** Hvis du ikke udfører vedligeholdelse af klinger, kan det medføre overdrevne klingefriction og forkorte driftstiden pr. batteripladning.

Før anvendelsen eller en gang i timen under anvendelsen skal der påføres olie med lav viskositet (maskinolie eller smøreolie af spraytypen) på klingerne.

► Fig.22

► Fig.23

Påfør olien gennem smørehullet ved at trykke på hullet med spidsen af olieflasken.

► Fig.24: 1. Smørehul

Efter anvendelsen skal du fjerne støv fra klingerne med en træbørste, torre dem af med en klud og derefter smøre dem med olie med lav viskositet (maskinolie eller smøreolie af spraytypen) på klingerne.

► Fig.25

**ANVENDELSE**

**▲FORSIGTIG:** Hold altid godt fast i maskinen. Sørg for at have et godt fodfæste.

**▲FORSIGTIG:** Undlad at anbringe kropsdele i nærheden af klingerne under anvendelsen.

**▲FORSIGTIG:** Før anvendelsen skal du kontrollere, at klingerne, knivboltene eller andre dele ikke er slidte eller beskadigede. Udskift slidte eller beskadigede dele for sikker anvendelse.

**BEMÆRKNING:** Hvis klingerne sidder fast i en gren under anvendelsen, må du ikke vride maskinen. Slip afbryderknappen, og sluk for maskinen, og træk derefter klingerne langsomt lige ud af grenen. Ellers kan klingerne blive beskadiget.

**BEMÆRKNING:** Hvis du skærer en for tyk gren eller noget der er for hårdt, aktiveres overbelastningsbeskyttelsen, og maskinen stopper. Slip i så fald afbryderknappen og sluk for maskinen, og træk derefter klingerne langsomt lige ud af grenen.

## Justering af klingernes spillerum

**BEMÆRKNING:** Justér klingernes spillerum korrekt. Hvis spillerummets størrelse er for løst, kan det resultere i et sløvt snit, og et for stramt spillerum for klingerne kan resultere i overbelastning af motoren og kort driftstid med maskinen.

Justér klingernes spillerum på følgende måde:

1. Løsn bolten med sekskantnøglen, og afmonter den derefter.

► Fig.26: 1. Bolt

**BEMÆRKNING:** Undlad at løsne møtrikken, før bolten løsnes. Ellers kan møtrikken blive beskadiget.

2. Løsn møtrikken med topnøglen, og tilspænd den derefter manuelt.

► Fig.27: 1. Møtrik

**BEMÆRKNING:** Det anbefalede tilspændingsmoment er ca. 0,5 N·m.

3. Fastgør bolten til maskinen, og tilspænd den med sekskanthøglen.

► Fig.28: 1. Bolt

4. Kontrollér, at der ikke er noget mellemrum mellem overkniven og underkniven.

► Fig.29

Kontrollér, at overkniven bevæger sig ca.3 mm mod underkniven.

► Fig.30: 1. Overkniv

## Slibning af klingerne

**BEMÆRK:** Når du siber klingerne, kan du tilføje vand til slibestenen for at gøre slibningen mere jævn. Efter slibningen skal du sørge for at tørre klingerne af med en tør klud.

Sluk for maskinen, og afmonter akkuen, og afmonter klingerne fra maskinen.

## Overkniv

1. Slib overkniven med slibestenen som vist på figuren.

► Fig.31: 1. Overkniv 2. Slibsten

2. Fjern graterne fra bagsiden af klingen ved let at påføre slibestenen på klingen.

► Fig.32: 1. Slibsten

**BEMÆRKNING:** Når du siber bagsiden af klingen, påføres slibestenen let, og klingen må ikke slettes for meget. Ellers kan spillerummets størrelse blive for stor, eller klingens levetid kan blive forkortet.

- Efter montering af klingerne justeres klingernes spillerum ved at se afsnittet for justering af klingernes spillerum.
- Når du har monteret klingerne, skal du påføre olie til klingerne ved at se afsnittet om vedligeholdelse af klinger.
- Når du har monteret klingerne, skal du justere skæredybden ved at se afsnittet om justering af skæredybde.

## Underkniv

1. Slib underkniven med slibestenen i pilens retning som vist på figuren.

► Fig.33: 1. Slibsten 2. Underkniv

2. Fjern graterne fra bagsiden af klingen ved let at påføre slibestenen på klingen.

► Fig.34: 1. Slibsten

**BEMÆRKNING:** Når du siber bagsiden af klingen, påføres slibestenen let, og klingen må ikke slettes for meget. Ellers kan spillerummets størrelse blive for stor, eller klingens levetid kan blive forkortet.

- Efter montering af klingerne justeres klingernes spillerum ved at se afsnittet for justering af klingernes spillerum.
- Når du har monteret klingerne, skal du påføre olie til klingerne ved at se afsnittet om vedligeholdelse af klinger.
- Når du har monteret klingerne, skal du justere skæredybden ved at se afsnittet om justering af skæredybde.

## FEJLFINDING

Udfør selv en inspektion, inden De anmelder om reparation. Hvis De opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må De ikke forsøge at adskille maskinen. Rådfør Dem i stedet med et autoriseret Makita Servicecenter, og brug altid originale Makita udskiftingsdele til reparationer.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
Kniven bevæger sig ikke, selv efter tryk på afbryderknappen.	Batteriet er lavt.	Oplad batteriet.
	Maskinen er slukket.	Tænd for maskinen.
	Afbryderknappen er defekt.	Stop straks brugen af maskinen og bed dit lokale autoriserede servicecenter om reparation.
Knivene sidder fast i grenen.	Grenen er for tyk eller for hård.	Slip afbryderknappen, og sluk for maskinen. Træk derefter klingerne langsomt lige ud af grenen.
Snittet er ikke jævnt.	Knivene er sløve.	Slib klingerne, og justér klingens spillerum, og udfør justering af skæredybden.
	Knivene er slidte.	Udskift knivene.

## EKSTRAUDSTYR

**AFORSIGTIG:** Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Overkniv
- Underkniv
- Slibesten
- Original Makita-akku og oplader

**BEMÆRK:** Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

# SPECIFIĀCIJAS

<b>Modelis:</b>	<b>UP100D</b>	
Maks. griešanas jauda	25 mm	
Kopējais garums (Bez akumulatora)	259 mm	
Nominālais spriegums	Līdzstrāva 10,8 V–12 V maks.	
Neto svars	*1	0,68 kg
	*2	0,89–1,1 kg

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.

- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.

\*1: Svars bez akumulatora un maksts.

\*2: Vieglākā un smagākā svara kombinācija saskaņā ar EPTA procedūru 01/2014. Svars var atšķirties atkarībā no papildierīces(-ēm), tostarp akumulatora(-u) kasetnes(-ēm).

## Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Lādētājs	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

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

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

## Simboli

Tālāk ir attēloti simboli, kas var attiekties uz darbarīka lietošanu. Pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.



Eset tpaši rūpīgs un uzmanīgs.



Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.



Bīstam! Sargieties no izsviestiem priekšmetiem.



Neļaujiet nevienam atrasties darba vietas tuvumā.



BĒSTAMI! Netuviniet rokas asmenim.



Nepakļaujiet mitruma iedarbībai.



Ni-MH  
Li-ion

Tikai ES valstīm  
Tā kā šajā aprīkojumā ir bīstamas sastādījelas, elektroisko un elektronisko iekārtu, akumulatoru un bateriju atkritumi var negatīvi ietekmēt apkārtējo vidi un cilvēku veselību.

Elektroierīces, elektroniskās ierīces un akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem!  
Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektroisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, akumulatoriem un baterijām, kā arī akumulatoru un bateriju atkritumiem un šīs direktīvas pielāgošanu valsts tiesību aktiem elektroisko un elektronisko iekārtu, bateriju un akumulatoru atkritumi ir jāglabā atsevišķi un jānogādā uz sadzīves atkritumu daļītās savākšanas vietu, ievērojot attiecīgos vides aizsardzības noteikumus.  
Par to liecina uz iekārtas redzams simbols ar pārsvarītu atkritumu konteineru uz riteniem.

## Paredzētā lietošana

Darbarīks paredzēts zaru apgriešanai.

## Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-4-5:

Skaņas spiediena līmeni ( $L_{PA}$ ): 70 dB (A) vai mazāk  
Mainīgums (K): 3 dB (A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 80 dB (A).

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

**PIEZĪME:** Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

### **ABRĪDINĀJUMS:** Lietojet ausu aizsargus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** 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 (trīsas vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-4-5:

Vibrācijas izmetē ( $a_h$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  vai mazāk

Mainīgums (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

**PIEZĪME:** Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** 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).

## Atbilstības deklarācijas

### Tikai Eiropas valstīm

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

### Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**ABRĪDINĀJUMS:** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

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

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

## Zaru apgriešanas šķēru drošības brīdinājumi

1. Neizmantojet zaru šķēres sliktos laikaps-tāklos, jo īpaši laikā, kad iespējams zibens. Tādējādi samazinās zibens triecienu risks.
2. Turiet visus strāvas vadus un kabeļus atstatus no griešanas zonas. Vadi var būt paslēpti, un tos var netīšām pārgriezt ar asmeni.
3. Turiet zaru šķēres tikai pie izoleitājam satver-šanas virsmām, jo asmens var saskarties ar apslēptu elektroinstalāciju. Asmenim saskarto-ties ar vadu, kurā ir spriegums, zaru šķēru ārējās metāla virsmas var vadīt strāvu un lietotājs var saņemt elektrisku triecienu.
4. Visas ķermenei daļas turiet pēc iespējas tālāk no asmens. Kad asmeņi kustas, nenemiet nogriezto materiālu un neturiet griežamo materiālu.
5. Tirot iestrēgušus materiālus vai veicot zaru šķēru apkopi, raugieties, lai barošanas slēdzis būtu izslēgts un akumulatora kasetne izņemta vai atvienota. Negaidīta zaru šķēru iedarbošanās apkopes vai iestrēgušu materiālu tīrišanas laikā var izraisīt nopietrus savainojumus.
6. Pārnēsājiet zaru šķēres aiz roktura un ar aptu-retu asmeni, raugoties, lai netiktu nospiests barošanas slēdzis. Pareiza zaru šķēru pārnē-sāšana samazina nejaušas ieslēgšanas un tās izraisi savainojumu risku.
7. Pirms darbarīka lietošanas pārbaudiet, vai dzīvzīgā vai krūmos neatrodas traucējoši priekšmeti, piemēram, stieplu žogs vai vadi.
8. Darba laikā stingri turiet darbarīku.
9. Darbarīks ir paredzēts lietošanai, lietotājam atrodoties zemes līmenī. Neizmantojet darbarīku, atrodoties uz trepēm vai uz cita nestabila atbalsta.

## Papildu drošības norādījumi

1. Izmantojet individuālos aizsardzības līdzek-ļus. Vienmēr lietojet aizsargbrilles. Attiecīgos apstākļos lietojot aizsarglīdzekļus, piemēram, putekļu masku, aizsargapavus ar neslidošu zoli, aizsargķiveri un ausu aizsargus, mazināties traumu risks.
2. Šis darbarīks paredzēts zaru apgriešanai. Neizmantojet to ciemiem nolūkiem.
3. Šo ierīci nedrīkst izmantot bērni, personas ar samazinātām fiziskām, uztveres vai garigām spējām, personas, kam trūkst pieredzes un zināšanu, vai personas, kas nav iepazinušas ar šiem norādījumiem. Vietējie noteikumi var nosacīt lietotāja vecuma ierobežojumus.

4. Bērni ir jāzurauga, lai tie nerotaļatos ar ierīci.
  5. Nekādā gadījumā nestrādājet ar darbariku, ja tūvumā ir cilvēki, jo īpaši bērni, vai dzīvnieki.
  6. Neliecieties pārāk tālu un vienmēr saglabājet līdzsvaru. Vienmēr nostājieties uz stabila pamata un pārvietojeties ejot, nevis skriest.
  7. Nepieskarieties kustīgām bīstamām daļām, pirms darbariks nav atvienots no elektrotīkla un/vai pirms akumulatoru bloka noņemšanas.
  8. Lietojot darbariku, vienmēr valkājet piemērotus apavus un garās bikses.
  9. Atvienojet darbariku no elektrotīkla un/vai noņemiet akumulatoru bloku:
    - kad darbariks netiek izmantots,
    - pirms nosprostojuma attīršanas,
    - pirms darbarīka pārbaudes, tīrīšanas vai citu darbu veikšanas,
    - lai pārbaudītu, vai darbariks nav bojāts, ja trāpīts svešķermenim,
    - lai nekavējoties pārbaudītu, ja darbariks sāk neparasti vibrēt.
  10. Nekādā gadījumā nelietojet darbarīku, ja tā aizsargi vai vairogi ir bojāti, ja nav drošības aprīkojuma vai arī ir bojāts vai nolietojies strāvas kabelis.
  11. Neizmantojet darbarīku sliktos laikapstākļos, it īpaši, ja iespējams zibens.
  12. Nelietojet darbarīku vai neuzlādējet akumulatoru lietū.
  13. Neatstājiet darbarīku lietū un mitrās vietās.
  14. Sekojiet, lai starp šķēru asmeniem neieķertos svešķermenī. Ja šķēru asmenos iekeras svešķermenī, nekavējoties izslēdziet darbarīku un atvienojet no tā akumulatoru. Pēc tam no šķēru asmeniem izņemiet svešķermenī.
  15. Nekādā gadījumā ar brīvo roku nesatveriet apgriežamo zaru. Netuviniet brīvo roku griešanas vietā. Nekādā gadījumā nepieskarieties šķēru asmeniem, jo tie ir ļoti asi un varat sagriezties.
  16. Nespiediet darbarīku griežot. Varat paslīdēt un gūt traumas vai nejausi sagriezt ko citu.
  17. Sargieties no nerēdzamu elektrības vadu sagriešanas.
  18. Pirms darbarīka lietošanas vienmēr rūpīgi pārbaudiet šķēru asmenus.
  19. Rikojieties ar šķēru asmeniem īpaši uzmanīgi, lai nerastos griezumu traumas.
  20. Atvienojet akumulatoru no darbarīka pēc katras tā lietošanas, kā arī pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes.
  21. Kad darbarīku neizmantojat, vienmēr turiet to makstī.
- Bezvada darbarīka lietošana un apkope**
1. Izvairieties no bīstamas vides. Darbarīku neizmantojet mitrās vai slāpjās vietās un lietū. Ja darbarīka iekūjs ūdens, palielināsies elektrotraumas rašanās draudi.
  2. Uzlādei izmantojet tikai ražotāja norādītos lādētājus. Vienam akumulatoru tipam paredzēta uzlādētāja izmantošana cita tipa akumulatoru uzlādei var radīt aizdegšanās bīstamību.
3. Izmantojet mehanizētos darbarīkus tikai ar paredzētajiem akumulatoriem. Jebkura cita tipa akumulatoru izmantošana var radīt traumu un aizdegšanās bīstamību.
  4. Kamēr akumulators netiek izmantots, neturiet to blakus metāla priekšmetiem, piemēram, saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm un citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas var savienot izvadus. Akumulatora spaiļu išsavienojums var izraisīt apdegumus vai aizdegšanos.
  5. Nepareizas lietošanas gadījumā no akumulatora var iztečēt šķidrums, nepieskarieties tam. Ja nejauši pieskārāties šķidrumam, noskalojiet skarto vietu ar ūdeni. Ja šķidrums nokļūst acīs, papildus iepriekš minētajam, vērsieties pie ārstā. No akumulatora iztečējušais šķidrums var izraisīt kairinājumu vai apdegumus.
  6. Nemetiet akumulatoru uguņi. Elements var sprāgt. Skatiet attiecigos valsts noteikumus, lai uzzinātu īpašus norādījumus izmešanai atkritumos.
  7. Akumulatorus nedrīkst atvērt vai sabojāt. Iztečējušais elektrolīts ir kodīgs un var nodarīt kaitējumu acīm vai ādai. Norijot tas var būt toksisks.
  8. Nelādējiet akumulatoru lietū vai mitrās vietās. Apkope
    1. Uzticiet sava elektriskā darbarīka apkopi kvalificētam remontstrādniekam, izmantojet tikai identiskas rezerves daļas. Tas garantēs to, ka elektriskā darbarīka drošības pakāpe nesamazināsies.
    2. Ievērojet eļļošanas un piederumu maiņas norādījumus.
    3. Uzturiet rokturus sausus, tīrus, bez eļļas un smērvielas.

**ABRĪDINĀJUMS: NEPIELĀUJIET** to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. **NEPAREIZI LIETOJOT** darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**ABRĪDINĀJUMS: NEPIELĀUJIET** to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. **NEPAREIZI LIETOJOT** darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

## Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

- Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
- Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt. Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādzieni.
- Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojamīts, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
- Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
- Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
  - Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u.c.
  - Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvās plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
- Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniedzt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
- Nedēziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā noletota. Akumulatora kasetne uguņi var eksplodēt.
- Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspiesēt, mest vai nometēt, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
- Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
- Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.  
Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transperta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un markējuma norādītās īpašās prasības.  
Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsazinās ar bīstamo materiālu speciālistu. levērojet arī citus attiecīgāmos valsts normatīvus.  
Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārkājiet, bet akumulatoru iesaiņojet tā, lai sainī tas nevarētu izkustēties.
- Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. levērojet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
- Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. levietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztečt elektrolīts.

- Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jājūnēt akumulators.
- Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejieties rūpīgi.
- Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
- Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, puteklīem vai netīrumiem. Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
- Neizmantojiet akumulatora kasetni augstspriguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstspriguma 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 pārveidotos akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālošas 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 saisina 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.

## DETAĻU APRAKSTS

► Att.1

1	Šķēru asmens	2	Indikatora lampīņa
3	Lenķa regulēšanas poga	4	Galvenā ieslēgšanas poga
5	Akumulatora kasetne	6	Slēžā mēlīte

# FUNKCIJU APRAKSTS

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

## Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

**AUZMANĪBU:** Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.

**AUZMANĪBU:** 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.

- Att.2: 1. Sarkanas krāsas indikators 2. Poga  
3. Akumulatora kasetne

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

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojet akumulatora kasetnes mēlīti ar rievu ietvarā un iebūdīt to vietā. Ievietojet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi noliksējas. Ja redzams attēļā parādītais sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tas nav pilnīgi noliksēts.

**AUZMANĪBU:** Vienmēr ievietojet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretejā gadījumā tā var nejausi izkrist no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējiem traumas.

**AUZMANĪBU:** Neievietojet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

## Atlikušās akumulatora jaudas indikators

### Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

- Att.3: 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
ledēdzies	Izslēgts	
██████████		No 75% līdz 100%
██████████	█	No 50% līdz 75%
██████	██	No 25% līdz 50%
██	██	No 0% līdz 25%

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

## Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

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

### Pārslodze:

Darbarīku ekspluatācijas laikā lieto tādā veidā, ka tam vajadzīgs pārmērigi liels strāvas daudzums. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīku pārslodzi. Pēc tam ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

Ja darbarīks neieslēdzas, akumulators ir pārkarsis. Šādā gadījumā ļaujiet akumulatoram atdzist pirms atkārtotas darbarīka ieslēgšanas.

### Zema akumulatora jauda:

Atlikusi akumulatora jauda ir pārāk zema, un darbarīks nedarbosis. Ja ieslēgsit darbarīku, motors vēlreiz sāks darboties, taču drīz apstāsies. Šādā gadījumā atvienojiet akumulatoru un uzlādējiet to.

## Indikatora lampiņas

- Att.4: 1. Indikatora lampiņa (zaļa) 2. Indikatora lampiņa (sarkana)

Indikatora lampiņu nozīme ir šāda.

(ieslēgts: izslēgts: mirgo:

Zaļš	Sarkans

- Deg zaļais indikators: darbarīks ir ieslēgts un gatavs darbam.

Zaļš	Sarkans

- Mirgo zaļais indikators: darbarīks ir ieslēgts un gaidstāvēs režīmā. Lai atgrieztos parastajā darbības režīmā, divreiz nospiediet slēdža mēlīti.

Zaļš	Sarkans

- Mirgo sarkanais indikators: atlikušās akumulatora jaudas līmenis ir zems.

Zaļš	Sarkans

- Deg zaļais indikators un sarkanais indikators: darbarīks vai akumulators ir pārkarsis vai arī darbarīks ir pārslogots, vai arī akumulators izlādējies.

Zaļš	Sarkans

- Deg sarkanais indikators: radusies klūme. Izslēdziet un pēc tam atkal ieslēdziet darbarīku. Ja klūme vēl joprojām pastāv, sazinieties ar vietējo pilnvaroto apkopes centru, lai veiktu remontu.

## Galvenā ieslēgšanas poga

### ABRĪDINĀJUMS: Vienmēr izslēdziet darbarīku, kad tas netiek izmantots.

Lai ieslēgtu darbarīku, turiet nospiestu galveno ieslēgšanas pogu. Darbarīks ieslēdzas gaidstāves režīmā, un zālais indikators mirgo zaļā krāsā.

Lai izslēgtu darbarīku, turiet nospiestu slēdža mēlīti ilgāk nekā 3 sekundes, lai aizvērtu šķēru asmeņus, un pēc tam atlaidiet slēdža mēlīti un nospiest galveno ieslēgšanas pogu.

► Att.5: 1. Galvenā ieslēgšanas poga 2. Slēdža mēlīte

**PIEZĪME:** Šis darbarīks pārslēdzas gaidstāves režīmā, ja slēdža mēlīte netiek nospiesta noteiktu laiku pēc darbarīka ieslēgšanas. Ja mirgo zaļā indikatora lampiņa, divreiz nospiestiet slēdža mēlīti, lai atgrieztos parastajā darbības režīmā.

**PIEZĪME:** Šim darbarīkam ir automātiskās izslēgšanas funkcija. Lai novērstu nejaūsu iedarbināšanu, darbarīks automātiski izslēdzas, ja slēdža mēlīte netiek nospiesta noteiktā laikposmā pēc darbarīka ieslēgšanas.

## Slēdža darbība

**AUZMANĪBU:** Pirms akumulatora kasetnes uzstādišanas darbarīkā vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (Izslemts).

Ieslēdziet darbarīku un divreiz nospiestiet slēdža mēlīti, lai atvērtu augšējo šķēru asmeni. Indikatora lampiņa iedegas zaļā krāsā. Nospiežot slēdža mēlīti, šķēru augšējais asmens aizveras, un, atlaižot slēdža mēlīti, šķēru augšējais asmens atveras.

## Šķēru asmens leņķa pārslēgšana

Šķēru asmens atvēršanās leņķi var iestātīt divos līmenos. Atvēršanās leņķi iespējams pārslēgt starp pilnīgi atvērtu un pa pusei atvērtu atkarībā no griežamo zaru izmēra.

► Att.6: 1. Pilnīgi atvērts 2. Pa pusei atvērts

Lai pārslēgtu atvēršanās leņķi, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Ieslēdziet darbarīku un divreiz nospiestiet slēdža mēlīti, lai atvērtu šķēru asmeņus.
2. Turot līdz galam nospiestu slēdža mēlīti, turiet nospiestu leņķa regulēšanas pogu, līdz zaļā indikatora lampiņa divreiz nomirgo.

## Griešanas dzīluma regulēšana

Pēc šķēru asmens slīpēšanas vai nomaiņas noregulējiet griešanas dzīlumu. Lai noregulētu griešanas dzīlumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Ieslēdziet darbarīku un divreiz nospiestiet slēdža mēlīti, lai atvērtu šķēru asmeņus.
2. Turot līdz galam nospiestu slēdža mēlīti, dažas sekundes turiet nospiestu leņķa regulēšanas pogu, līdz zaļā indikatora lampiņa sāk ātri mirgot.

3. Noregulējiet griešanas dzīlumu, vairākas reizes nospiežot slēdža mēlīti, lai šķēru augšējā un apakšējā asmens gali pārklātos par 1 līdz 3 mm.

► Att.7: (1) Šķēru augšējais asmens (2) Šķēru apakšējais asmens (3) 1–3 mm

**PIEZĪME:** Augšējais asmens atgriežas seklākajā pozīcijā, nospiežot slēdža mēlīti, pēc tam, kad tas ir sasniedzis dzīlula pozīciju.

**PIEZĪME:** Ja darbarīks ir pārslogots griešanas dzīluma regulēšanas laikā, mirgo zaļais indikators un iedegas sarkanais indikators. Tādā gadījumā izslēdziet darbarīku, novērsiet pārlodzes cēloni un pēc tam vēlreiz noregulējiet griešanas dzīlumu.

4. Turiet nospiestu leņķa regulēšanas pogu, lai pabeigtu regulēšanu. Zaļā indikatora lampiņa pārstāj mirgot un sāk degt nepārtraukti.

## MONTĀŽA

**AUZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

**AUZMANĪBU:** Mainot šķēru asmeņus, vienmēr uzvelciet ciemus, lai rokām nebūtu tiešas saskaras ar asmeņiem.

## Šķēru asmeņu noņemšana vai uzstādišana

1. Ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet valīgāk skrūves, mazliet pabidiet pārsegū un noņemiet skrūves un pārsegū, un pēc tam apgrieziet darbarīku otrādi.

► Att.8: 1. Skrūve 2. Pārsegū

2. Ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet skrūvi un noņemiet to.

► Att.9: 1. Skrūve

**IEVĒRĪBAI:** Neatskrūvējiet uzgriezni pirms skrūves atskrūvēšanas. Pretējā gadījumā uzgrieznis var tikt sabojāts.

3. Ar sešstūru galatslēgu atskrūvējiet uzgriezni un noņemiet to.

► Att.10: 1. Uzgrieznis

4. Apgrieziet darbarīku otrādi un pēc kārtas noņemiet skrūvi, asmens turētāju, šķēru augšējo asmeni un šķēru apakšējo asmeni.

► Att.11: 1. Skrūve 2. Asmens turētājs 3. Šķēru augšējais asmens 4. Šķēru apakšējais asmens

5. Pēc kārtas uzstādīet darbarīkam šķēru apakšējo asmeni, šķēru augšējo asmeni, asmens turētāju un skrūvi.

► Att.12: 1. Skrūve 2. Asmens turētājs 3. Šķēru augšējais asmens 4. Šķēru apakšējais asmens

**IEVĒRĪBAI:** Uzstādot šķēru augšējo asmeni, gādājiet, lai tas būtu uzstādīts attēlā parādītajā virzienā.

6. Apgrieziet darbarīku otrādi un pēc tam uzstādiet uzgriezni, pievelkot to ar rokām.

► Att.13: 1. Uzgrieznis

**IEVĒRĪBAI:** Ieteicamais pievilkšanas griezes moments ir aptuveni 0,5 N·m.

7. Uzstādiet uz darbarīka skrūvi un pievelciet to ar sešstūru uzgriežņu atslēgu.

► Att.14: 1. Skrūve

8. Apgrieziet darbarīku otrādi, uzstādiet pārsegu un pēc tam pievelciet skrūves ar sešstūru uzgriežņu atslēgu.

► Att.15: 1. Skrūve 2. Pārsegs

**IEVĒRĪBAI:** Pievelciet skrūves ar sešstūru uzgriežņu atslēgu vertikālā pozīcijā, kā parādīts attēlā. Pārāk spēcīga skrūvu pievilkšana var tās sabojāt.

► Att.16: 1. Sešstūru uzgriežņu atslēga

Pēc šķēru asmeni uzstādīšanas pārbaudiet šķēru asmeni atstarpi, pārliecinieties par tālāk uzskaitītajiem punktiem. Ja atstarpe nav pareiza, noregulējiet to saskaņā ar sadalu par šķēru asmeni atstarpi.

- Pārbaudiet, vai starp šķēru augšējo asmeni un šķēru apakšējo asmeni nav spraugas.
- Pārbaudiet, vai šķēru augšējo asmeni var pakusināt apmēram 3 mm šķēru apakšējā asmens virzienā.

► Att.17

- Pārbaudiet, vai šķēru augšējo asmeni var pakusināt apmēram 3 mm šķēru apakšējā asmens virzienā.

► Att.18: 1. Šķēru augšējais asmens

Pēc šķēru asmeni uzstādīšanas uzklājiet tiem eļļu saskaņā ar sadalu par šķēru asmeni apkopi.

Pēc šķēru asmeni uzstādīšanas noregulējiet griešanas dzīlumu saskaņā ar sadalu par griešanas dzīluma regulēšanu.

## EKSPLUATĀCIJA

**AUZMANĪBU:** Vienmēr darbarīku turiet cieši. Un nostājieties uz stabila pamata.

**AUZMANĪBU:** Šķēru darbošanās laikā netuviniet šķēru asmeniem ķermenja daļas.

**AUZMANĪBU:** Pirms lietošanas pārbaudiet, vai šķēru asmeni, asmeni skrūves un citas daļas nav nolietojušas vai bojātas. Drošības nolukā nomināt nodilušas vai nolietais daļas.

**IEVĒRĪBAI:** Ja, griežot zaru, šķēru asmeni iestrēgst, nekustiniet darbarīku. Atlaidiet slēdža mēlīti un izslēdziet darbarīku, un pēc tam lēnām taisni izvelciet šķēru asmenus no zara. Citādi var sabojāt šķēru asmenus.

**IEVĒRĪBAI:** Ja iegriežat zarā par dzīlu vai asmens atdurās pret ko pārāk cietu, ieslēdzas pārslodzes aizsargsistēma, apturot darbarīku. Tādā gadījumā atlaidiet slēdža mēlīti un izslēdziet darbarīku, un pēc tam lēnām taisni izvelciet šķēru asmenus no zara.

## Maksts izmantošana

Izvadiet siksnu caur maksts atveri, kā parādīts attēlā, un pēc tam uzlieciet maksti.

► Att.19

Ievietojet darbarīku maksti. Darbarīku var nostiprināt ar siksniņu. Pirms darbarīka ievietošanas makstī aizveriet šķēru augšējo asmeni, spiežot slēdža mēlīti ilgāk nekā 3 sekundes, un izslēdziet darbarīku.

► Att.20

## Zaru apgriešana

► Att.21

Vienmēr saglabājiet stabili stāju un līdzsvaru un grieziet zarus pa vienam. Maksimālais zaru resnumns, kuru var nogriezt ar šo darbarīku, ir aptuveni 25 mm.

## APKOPE

**AUZMANĪBU:** Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

**AUZMANĪBU:** Darbojoties ar šķēru asmeni, vienmēr izmantojiet aizsargcimdus. Pretējā gadījumā var rasties traumas.

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

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam vai rūpniecības apkopes centram, un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

## Šķēru asmens tehniskā apkope

**IEVĒRĪBAI:** Ja asmeniem netiek veikta apkope, var rasties pārmērīga asmeni berze un saīsināties instrumenta darbības laiks ar vienu akumulatoru uzlādi.

Pirms ekspluatācijas vai reizi stundā ekspluatācijas laikā uzklājiet uz šķēru asmeniem zemas viskozitātes eļļu (mašīneļļu vai izsmidzināmu smēreļļu).

► Att.22

► Att.23

Uzklājiet eļļu caur eļļošanas atveri, nospiežot atveri ar pudelēties uzgali.

► Att.24: 1. Eļļošanas atvere

Pēc darba ar stieplu suku notīriet no šķēru asmeniem putekļus, noslaukiet šķēru asmenus ar drānu un pēc tam uzklājiet uz tiem zemas viskozitātes eļļu (mašīneļļu vai izsmidzināmu smēreļļu).

► Att.25

## Šķēru asmeņu atstarpes regulēšana

**IEVĒRĪBAI:** Pareizi noregulējiet šķēru asmeņu atstarpi. Ja atstarpe ir par lielu, griezums var būt neprecīzs, bet, ja atstarpe starp asmeņiem ir par mazu, var tikt pārslogots motors un saīsināties darbarīka darbības laiks.

Noregulējiet šķēru asmeņu atstarpi, kā aprakstīts tālāk.

1. Ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet skrūvi un noņemiet to.

► Att.26: 1. Skrūve

**IEVĒRĪBAI:** Neatskrūvējiet uzgriezni pirms skrūves atskrūvēšanas. Pretējā gadījumā uzgrieznis var tikt sabojāts.

2. Ar sešstūru galatslēgu atskrūvējiet valīgāk uzgriezni un pēc tam pievelciet to ar rokām.

► Att.27: 1. Uzgrieznis

**IEVĒRĪBAI:** Ieteicamais pievilkšanas griezes moments ir aptuveni 0,5 N·m.

3. Uzstādjet uz darbarīka skrūvi un pievelciet to ar sešstūru uzgriežņu atslēgu.

► Att.28: 1. Skrūve

4. Pārbaudiet, vai starp šķēru augšējo asmeni un šķēru apakšējo asmeni nav spraugas.

► Att.29

Pārbaudiet, vai šķēru augšējo asmeni var pakustināt apmēram 3 mm šķēru apakšējā asmens virzienā.

► Att.30: 1. Šķēru augšējais asmens

## Šķēru asmeņu asināšana

**PIEZĪME:** Asinot šķēru asmenus, galodas saslipiņāšana atvieglo slīpēšanu. Pēc asināšanas noteikti noslaukiet šķēru asmenus ar sausu drānu.

Izslēdziet darbarīku, izņemiet no tā akumulatora kasetni un noņemiet šķēru asmenus.

## Šķēru augšējais asmens

1. Asiniet šķēru augšējo asmeni ar galodu, kā parādīts attēlā.

► Att.31: 1. Šķēru augšējais asmens 2. Galoda

2. Nonemiet atskarpes no šķēru asmens aizmugures, viegli apstrādājot šķēru asmeni ar galodu.

► Att.32: 1. Galoda

**IEVĒRĪBAI:** Asinot šķēru asmens aizmuguri, strādājiet ar galodu viegli un nenoslīpējiet šķēru asmeni pārāk daudz. Citādi var izveidoties pārāk liela atstarpe vai arī šķēru asmens darbmūžs var saīsināties.

- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas noregulējiet šķēru asmeņu atstarpi saskaņā ar sadalju par šķēru asmeņu atstarpi.
- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas uzklājiet tiem eļļu saskaņā ar sadalju par šķēru asmeņu apkopi.
- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas noregulējiet griešanas dzīlumu saskaņā ar sadalju par griešanas dzīluma regulēšanu.

## Šķēru apakšējais asmens

1. Asiniet šķēru apakšējo asmeni ar galodu attēlā parādītās bultīņas virzienā.

► Att.33: 1. Galoda 2. Šķēru apakšējais asmens

2. Nonemiet atskarpes no šķēru asmens aizmugures, viegli apstrādājot šķēru asmeni ar galodu.

► Att.34: 1. Galoda

**IEVĒRĪBAI:** Asinot šķēru asmens aizmuguri, strādājiet ar galodu viegli un nenoslīpējiet šķēru asmeni pārāk daudz. Citādi var izveidoties pārāk liela atstarpe vai arī šķēru asmens darbmūžs var saīsināties.

- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas noregulējiet šķēru asmeņu atstarpi saskaņā ar sadalju par šķēru asmeņu atstarpi.
- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas uzklājiet tiem eļļu saskaņā ar sadalju par šķēru asmeņu apkopi.
- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas noregulējiet griešanas dzīlumu saskaņā ar sadalju par griešanas dzīluma regulēšanu.

# PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Pirms nodošanas remontā vispirms veiciet pārbaudi pats. Ja konstatējat kļūmi, kas nav aprakstīta rokasgrāmatā, nemēģiniet darbarīku izjaukt. Dodieties uz Makita pilnvarotu apkopes centru un remontam vienmēr izmantojet tikai Makita rezerves daļas.

Neatbilstošas darbības stāvoklis	Iespējamais iemesls (kļūme)	Risinājums
Šķēru asmeņi nekustas pat pēc slēdža mēlītes nospiešanas.	Zems akumulatora uzlādes līmenis.	Uzlādējiet akumulatoru.
	Darbarīks ir izslēgts.	Ieslēdziet darbarīku.
	Bojāta slēdža mēlīte.	Nekavējoties pātrauciet darbarīku lietošanu un nododiet to vietējam klientu apkalpošanas centram remonta veikšanai.
Šķēru asmeņi iestrēguši zarā.	Zars ir par resnu vai par cietu.	Atlaidiet slēdža mēlīti un izslēdziet darbarīku. Tad lēnām taisni izvelciet šķēru asmeņus no zara.
Griezums nav līdzens.	Šķēru asmeņi ir neasi.	Uzasiniet šķēru asmeņus, noregulējiet asmeņu atstarpi un veiciet griešanas dzījuma regulēšanu.
	Šķēru asmeņi ir noliejojušies.	Nomainiet šķēru asmeņus.

## PAPILDU PIEDERUMI

**⚠️ UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gušanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Šķēru augšējais asmens
- Šķēru apakšējais asmens
- Galoda
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

**PIEZĪME:** Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

## SPECIFIKACIJOS

<b>Modelis:</b>	<b>UP100D</b>	
Maks. pjovimo pajėgumas	25 mm	
Bendras ilgis (be akumulatoriaus)	259 mm	
Vardinė įtampa	Nuol. sr. maks. 10,8–12 V	
Grynasis svoris	*1	0,68 kg
	*2	0,89–1,1 kg

- Atliekame tėstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.

\*1: svoris be akumulatoriaus ir déklo.

\*2: mažiausio ir didžiausio svorių derinys pagal 2014 sausio mén. EPTA procedūrą. Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), išskaitant akumulatoriaus kasetę (-es).

### Tinkama akumulatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumulatoriaus kasetė	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Įkroviklis	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

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

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

### Simboliai

Toliau yra nurodyti simboliai, kurie gali būti naudojami įrangai. Prieš naudodami įsitikinkite, kad suprantate jų reikšmę.

	Būkite itin atsargūs ir dėmesingi.
	Perskaitykite instrukcijų vadovą.
	Pavojus; saugokite skriejančių objektų.
	Neleiskite pašalinimams asmenims artintis prie įrenginio.
	PAVOJUS. Laikykite rankas atokiau nuo peilio.
	Saugokite nuo drėgmės.



Ni-MH  
Li-Ion

Taikoma tik ES šalimis  
Kadangi įrangoje yra pavojingų komponentų, panaudota elektrinė ir elektroninė įranga, akumulatoriai ir baterijos gali turėti neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai.

Nešalinkite elektros ir elektroninių prietaisų ar baterijų kartu su būtinėmis atliekomis! Pagal Europos direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei akumulatorių ir baterijų ir panaudotų akumulatorių ir baterijų bei jos pritaikymų nacionaliniams įstatymams, panaudota elektros ir elektroninė įranga, baterijos ir akumulatoriai turi būti surenkami atskirai ir pristatomi į atskirą būtiniai atliekų surinkimo punktą, kuris veikia pagal aplinkos apsaugos taisykles. Tai rodo perbrauktas konteinerio ant ratukų simbolis, pateiktas ant įrangos.

### Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas šakelėms ir šakoms geneti.

### Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-4-5:

Garsos slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) arba mažiau Paklaida (K): 3 dB (A)

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB (A).

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

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

**⚠/SPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**⚠/SPĒJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-u) reikšmės (-iu), priklausomai nuo būdų, kuriuose yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠/SPĒJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai ivertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio ivertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsizvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektorius suma) nustatyta pagal EN62841-4-5 standartą:

Vibracijos emisija ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> arba mažiau  
Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai ivertinti vibracijos poveikį.

**⚠/SPĒJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-u) reikšmės (-iu), priklausomai nuo būdų, kuriuose yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠/SPĒJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai ivertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio ivertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsizvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Atitikties deklaracijos

### Tik Europos šalims

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

# SAUGOS ĮSPĖJIMAI

## Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**⚠/SPĒJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

## Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateikuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

## Saugos įspėjimai dėl genėjimo žirklių

- Nenaudokite sekatoriaus prastu oru, ypač kai gali žaibuoti.** Taip sumažinsite nutrenkimo žaibu pavojų.
- Visus maitinimo laidus ir kabelius laikykite atokiai nuo pjovimo srities.** Peiliais galima netyčia nukirpti nepastebėtus maitinimo laidus ar kabelius.
- Laikykite sekatorius tik už izoliuotų suėmimo paviršių, nes peiliai gali užkliaudytis paslėptus laidus.** Peiliams užkliaudžius laidą, kuriuo teka srovė, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms sekatoriaus dalims ir operatorius gali patirti elektros šoką.
- Visas kūno dalis laikykite toliau nuo peilių.** Nebandykite šalinoti nuopojavę ar laikyti pjaujančios dalies judant peiliams.
- Prieš šalindami įstrigusias medžiagas arba vykdydami sekatoriaus priežiūrą, užtikrinkite, kad maitinimo jungiklis būtų išjungtas, o akumuliatorių – išimtas arba atjungtas.** Netyčia ijjungus sekatorij, kol šalinamos įstrigusios medžiagos arba atliekama priežiūra, galima sunkiai susižaloti.
- Sekatorių neškite už rankenos (peilių turi būti sustabdyti).** Būkite atsargūs, kad neįjungtu-mėte maitinimo jungiklio. Tinkamai nešdami sekatorių, sumažinsite netyčinio ijjungimo pavojų ir dėl to kylantį susižalojimo peiliais pavojų.
- Prieš naudodami įrankį patikrinkite gyvatvores ir krūmus, ar nėra pašalinė medžiagų, pvz., vielinių tvorų ar užslėptų vielų.**
- Darbo metu įrankį laikykite tvirtai.**
- Įrankį operatorius turi naudoti nuo žemės.** Nenaudokite įrankio stovėdami ant kopėčių arba kitos nestabilios atramos.

## Papildomi nurodymai dėl saugumo

- Naudokite asmenines saugos priemones.
- Visada naudokite akių apsaugos priemones. Apsauginės priemonės, pavyzdžiu, respiratorius, apsauginiai batai neslidžiaiši padais, šalmas ar ausų apsaugos, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažina susizieidimo pavojų.
- Šis įrankis skirtas šakoms geneti. Nenaudokite jo jokiui kitam darbui, išskyrus numatytajų paskirtį.
- Niekada neleiskite, kad ši įranki naudotu asmenys (iskaitant vaikus) su fizine, jutimine ar psychine negalia arba stokojantys patirties ir žinių, ar kurie nėra perskaityt šios instrukcijos, kaip naudoti ši įrankį. Pagal vietinius įstatymus operatoriaus amžius gali būti ribojamas.
- Būtina prižiūrėti vaikus, kad jie nežaistų su prietais.
- Niekuomet nenaudokite šio įrankio, jei netoliu yra žmonių, ypač vaikų ar naminių gyvūnų.
- Nesistenkite pasiekti toliau, nei galite, ir visuomet išlaikykite pusiausvyrą. Visuomet tvirtai stovėkite nuožulniose vietose ir eikite, niekuomet nebékite.
- Kol įrankis neatjungtas nuo maitinimo tinklo ir (arba) iš įrankio neįsimtas akumulatorius, nelieskite judančių pavojingų dalių.
- Naudodami įrankį, visuomet avékite tinkamą avalynę ir mūvėkite ilgas kelnes.
- Atjunkite įrankio maitinimo tiekimą ir (arba) išimkite iš įrankio akumulatorių:
  - kai naudotojas paliko įrankį,
  - prieš pašalindami užsikimšimą,
  - prieš atlirkdami šio įrankio patikrą, valymą ir prieš pradēdami darbą,
  - pataikę į pašalinį objektą ir norédami patikrinti, ar nesugadinote įrankio,
  - jeigu įrankis pradeda neįprastai vibruoti (patikrinkite nedelsdami).
- Niekados nenaudokite įrankio, jei pažeistos apsaugos ar skydai, be apsauginių įrengimų ar su pažeistu akumulatoriumi.
- Venkite naudoti įrankį esant blogam orui, ypač jei gali žaibuoti.
- Įrankio nenaudokite arba akumulatoriaus nejaukite lyjant.
- Nepalikite įrankio lietuje arba šlapiose vietose.
- Būkite atsargūs, kad tarp žirklių peilių nepatektų pašaliniai medžiagų. Tarp žirklių peilių įstigruos pašaliniai medžiagų, nedelsdami išjunkite įrankį ir išimkite iš jo akumulatorių. Tuomet pašalinkite pašalinės medžiagą iš žirklių peilių.
- Laisva ranka niekuomet nelaikykite šakos, kurią kerpate. Laisvą ranką laikykite toliau nuo kirpimo srities. Niekada nelieskite žirklių peilių: jie yra labai aštrūs ir galite įsijauti.
- Nepjauktė įrankiu naudodami jégą. Galite paslysti arba į ką nors netycia įpjauti.
- Būkite atsargūs, kad neįpjautumėte į paslėptus laidus.
- Prieš naudodami visuomet atidžiai apžiūrėkite žirklių peilius.

- Su žirklių peiliais elkitės labai atsargiai, kad neįpjautumėte.
- Po kiekvieno naudojimo ir prieš bandydami atlikti patikrinimą arba techninę priežiūrą atjunkite akumuliatorių.
- Nenaudojamą įrankį visuomet laikykite įrankio dėkle.

### Akumulatorinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- Venkite pavojingos aplinkos. Nenaudokite šio įrankio drėgnoje arba šlapioje vietoje; saugokite ji nuo lietaus. I ši įranki patekės vanduo padidina elektros smūgio pavojų.
- Iškraukite naudodami tik gamintojo nurodytą įkroviklį. Įkroviklis, kuris tinka vienam akumulatoriui tipui įkrauti, gali kelti gaisro pavojų, jei bus naudojamas su kitų tipų akumulatoriais.
- Elektrinius įrankius naudokite tik su specialiai jiems skirtais akumulatoriais. Naudojant bet kurį kitą akumulatorių gali kilti sužaidimo ir gaisro pavojus.
- Kai akumulatorius nėra naudojamas, laikykite ji toliau nuo kitų metalinių daiktų, pavyzdžiui, popierius savarželių, monetų, raktų, vinių, varžtu ir kitų mažų metalinių daiktų, dėl kurių gali kilti trumpasis jungimas tarp kontaktų. Akumulatorių kontaktu trumpasis jungimas gali būti nudegimų arba gaisro priežastimi.
- Netinkamai naudojant iš akumulatoriaus gali ištakėti skysčio. Venkite salyčio su juo. Jei salytis atsitiktinai įvyko, gausiai nuplaukite vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, kreipkitės į gydytoją. Iš akumulatoriaus išbėgęs skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.
- Nemeskite akumulatoriaus (-ių) į ugnį. Akumulatoriaus elementas gali sprogti. Pasitirkinkite, ar vietiniai įstatymai neaprāšo specialaus išmetimo būdo.
- Neatidarykite ir neardykite akumulatoriaus (-ių). Ištakėjęs elektrolitas yra ēdančioji medžiaga, kuri gali pažeisti akis ar odą. Nurytas jis gali apnuodinti.
- Nenaudokite akumulatoriaus lyjant arba drėgnose vietose.

### Techninė priežiūra

- Tegu jūsų elektrinio įrankio techninę priežiūrą atlieka kvalifikuotas remonto meistras, naujodamas tik identiškas atsargines dalis. Tai užtikrina, kad elektrinis įrankis liks saugus naudoti.
- Laikykites instrukcijoje pateiktų nurodymų dėl tepimo ir priedų keitimų.
- Rankenos turi būti sausos, švarios ir neišteptos tepalu.

**ASPĖJIMAS: NELEISKITE**, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai nenaudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, tai-kytinų šiam gaminui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDΟJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtais susizeisti.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**⚠ISPĖJIMAS: NELEISKITE**, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai naujodant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminui, laikymąsi. Dėl NĒTINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

## Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

- Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
- Neardykitė ir negadinkite akumuliatoriaus kasetės. Dėl to jí gali užsidegti, per daug įkaiti arba sprogti.
- Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogimo pavoju.
- Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
- Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:
  - Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiu, vinimis, monetomis ir pan.
  - Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.
- Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srove, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
- Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
- Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.
- Akumuliatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netranyakite kietu daiktu. Taip elgiantis, jí gali užsidegti, per daug įkasti arba sprogti.
- Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.
- Įdėtoms liliojonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės aktu reikalavimai. Komercinius transportus, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovus, turi laikytis specialaus reikalavimo apie pakuočių ir ženklinimo.
- Kai išmetate akumuliatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukite vienos reglamentinės dėl akumuliatorių išmetimo.

- Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas jidėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektroliitas.
- Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.
- Darbo metu ir po akumuliatoriaus kasetė gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
- Tuoju pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudeginti.
- Neleiskite, kad į akumuliatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožliui, dulkiui ar žemiu. Jos gali sukelti kaitimą, užsidesgti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižalojti.
- Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos jėtampos elektros linijų, akumuliatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos jėtampos elektros linijų. Dėl to gali sutrūkti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
- Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**⚠PERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumuliatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmenų sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiama „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

## Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktu kuo ilgiau

- Pakraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudotį įrankį ir pakraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
- Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumuliatoriaus eksplloatacijos laikas.
- Akumuliatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumuliatoriaus kasetei atvėsti.
- Kai akumuliatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.

## DALIU APRAŠYMAS

### ► Pav.1

1	Žirklių peiliai	2	Indikatoriaus lemputė
3	Kampo reguliavimo mygtukas	4	Pagrindinis maitinimo mygtukas
5	Akumuliatoriaus kasetė	6	Gaidukas

# VEIKIMO APRAŠYMAS

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

## Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

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

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

- Pav.2: 1. Raudonas sandariklis (indikatorius)  
2. Mygtukas 3. Akumulatoriaus kasetė

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

Jei norite įdėti akumulatoriaus kasetę, ant akumulatoriaus kasetės esant liežuvėlių sutapdinkite su korpuso esančiu grioveliu ir ištumkite į jai skirtą vietą. Istatykite iki pat galo, kad spragtelėdama užsiifksuotų. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatoriją), kaip parodyta paveikslėlyje, ji néra visiškai užfiksuota.

**APERSPĖJIMAS:** Akumulatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematusite raudono sandariklio (indikatoriaus). Priešingu atveju jū gali atsiktinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.

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

## Likusios akumulatoriaus galios rodymas

Tik akumulatoriaus kasetėms su indikatoriumi

- Pav.3: 1. Indikatorių lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

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

Indikatorių lemputės		Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	
████	□	75% - 100%
█████	□	50% - 75%
████	□□	25% - 50%
██	□□	0% - 25%

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

## Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kai įrankis ir akumulatorius ilgiau veiktu. Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumulatorius darbo sąlygų:

### Perkrautus:

Įrankis naudojamas taip, kad Jame neįprastai padidėja elektros srovė. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Tada vėl įjunkite įrankį.

Jeigu įrankis neįsijungia, reiškia perkaito akumulatorius. Tokiu atveju palaukitė, kol akumulatorius atvés, paskui vėl galite įjungti įrankį.

### Žema akumulatoriaus įtampa:

Likusi akumulatoriaus galia per žema, todėl įrankis neveiks. Įjungus įrankį, variklis pradeda veikti, bet netrukus vėl išsijungia. Tokiu atveju išimkite akumulatorių ir ji įkraukite.

## Indikatorių lemputės

- Pav.4: 1. Indikatoriaus lemputė (žalia)  
2. Indikatoriaus lemputė (raudona)

Toliau apibūdinama indikatorių lempučių reikšmė.  
(jj..) išj.. mirksi..

Žalia	Raudona
●	○

- Žalia lemputė šviečia: įrankis įjungtas ir paruoštas darbui.

Žalia	Raudona
☀	○

- Žalia lemputė mirksi: įrankis įjungtas ir veikia budėjimo režimu. Norėdami grąžinti įprastą režimą, dukart paspauskite gaiduką.

Žalia	Raudona
○	☀

- Raudona lemputė mirksi: likusi akumulatoriaus galia maža.

Žalia	Raudona
●	●

- Šviečia ir žalia, ir raudona lemputės: perkaito įrankis arba akumulatorius arba išseko akumulatorius.

Žalia	Raudona
○	●

- Šviečia raudona lemputė: įvyko anomalija. Išjunkite įrankį, tuomet vėl įjunkite. Jei anomalija išlieka, susisiekite su vietiniu įgaliojutojo priežiūros centru dėl remonto.

## Pagrindinis maitinimo mygtukas

**ASPÉJIMAS:** Visada išjunkite įrankį, kai nenaudojate.

Norėdami įjungti įrankį, paspauskite pagrindinį maitinimo mygtuką ir palaikykite. Įrankis pradės veikti budėjimo režimu, o žaliai indikatorius lemputė ims mirksėti žalia spalva.

Norėdami išjungti įrankį, paspauskite ir palaikykite gaiduką ilgiau nei 3 sekundes, kad uždarytumėte žirklių peilis. Tada atleiskite gaiduką ir paspauskite pagrindinį maitinimo mygtuką.

- **Pav.5:** 1. Pagrindinis maitinimo mygtukas  
2. Gaidukas

**PASTABA:** Šis įrankis persijungia į budėjimo režimą, kai gaidukas po įrankio įjungimo kurį laiką nespaudžiamas. Pradėjus mirksėti žaliai indikatorius lemputei, dukart paspauskite gaiduką, kad grąžintumėte įprastą režimą.

**PASTABA:** Šiame įrankyje ydinga automatinio išjungimo funkcija. Siekiant išvengti atsitiktinio paleidimo, įrankis automatiškai išsi Jungia, kai, įjungus įrankį, kurį laiką nespaudžiamas gaidukas.

## Jungiklio veikimas

**APERSPÉJIMAS:** Prieš montuodami akumulatorius kasetę įrankyje, visuomet patirkinkite, ar gaidukas tinkamai veikia ir atleistas gržta į išjungimo padėtį „OFF“.

Ijunkite įrankį ir du kartus paspauskite gaiduką, kad atidarytumėte viršutinį žirklių peili. Ima švesti žaliai indikatorius lemputė. Kai paspaudžiate gaiduką, viršutinis žirklių peilis užsidaro, o kai atleidžiate – atsidaro.

## Žirklių peilio kampo perjungimas

Žirklių peilių atsidarymo kampus galima nustatyti pasirenkant vieną iš dviejų lygių. Atsižvelgdami į kerpamas šakas, galite įjungti viisočio atidarymo arba atidarymo pusiau kampą.

- **Pav.6:** 1. Visiškas atidarymas 2. Atidarymas pusiau

Norėdami perjungti atidarymo kampą, vykdykite toliau nurodytus žingsnius.

1. Ijunkite įrankį ir du kartus paspauskite gaiduką, kad atidarytumėte žirklių peilius.
2. Visiškai spausdami gaiduką, paspauskite ir palaikykite kampo reguliavimo mygtuką, kol dukart sumirkstės žaliai indikatorius lemputė.

## Pjovimo gylį reguliavimas

Pagalandę arba pakeitę žirklių peili, sureguliukite pjovimo gylį. Norėdami reguliuoti pjovimo gylį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Ijunkite įrankį ir du kartus paspauskite gaiduką, kad atidarytumėte žirklių peilius.
2. Visiškai spausdami gaiduką, paspauskite ir kelias sekundes palaikykite kampo reguliavimo mygtuką, kol pradės greitai mirksėti žaliai indikatorius lemputė.

3. Nustatykite pjovimo gylį, pastoviai spausdami gaiduką, kad viršutinio ir apatinio žirklių peilio galuiukai persidengtų 1–3 mm.

- **Pav.7:** (1) Viršutinis žirklių peilis (2) Apatinis žirklių peilis (3) 1–3 mm

**PASTABA:** Kai viršutinis peilis pasiekia giliausią padėtį ir paspaudžiate gaiduką, viršutinis peilis gržta į sekliausią padėtį.

**PASTABA:** Jei, reguliujant pjovimo gylį, įrankis būna perkraunamas, ima mirksėti žalia lemputė ir švesti raudona lemputė. Tokiu atveju išjunkite įrankį, tada pašalinkite perkovos priežastį ir vėl pakoreguokite pjovimo gylį.

4. Norėdami užbaigtį reguliavimą, paspauskite ir palaikykite kampo reguliavimo mygtuką. Žalia indikatorius lemputė nustoja mirksėti ir ima švesti nuolat.

## SURINKIMAS

**APERSPÉJIMAS:** Prieš darydami ką nors įrankiui visada patirkinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumulatorių kasetė – nuimta.

**APERSPÉJIMAS:** Keisdami žirklių peilius, visada mūvėkite pūrstines, kad rankos tiesiogiai prie jų neprisiesti.

## Žirklių peilių sumontavimas ir nuémimas

1. Šešiabriauniu raktu atlaisvinkite varžtus, tada šiek tiek paslinkite dangtelį, nuimkite varžtus ir dangtelį, tada apverskite įrankį.

- **Pav.8:** 1. Varžtas 2. Dangtelis

2. Šešiabriauniu raktu atsukite ir nuimkite varžtą.

- **Pav.9:** 1. Varžtas

**PASTABA:** Neatlaisvinkite veržlės, kol neatlaisvinote varžto. Kitai galite apgadinti veržlę.

3. Moviniu veržliarakučiu atlaisvinkite ir nuimkite veržlę.

- **Pav.10:** 1. Veržlė

4. Apverskite įrankį, tada nuimkite varžtą, peilių laikiklį, viršutinį žirklių peili bei apatinį žirklių peili (tokiu eiliškumu).

- **Pav.11:** 1. Varžtas 2. Peilių laikiklis 3. Viršutinis žirklių peilis 4. Apatinis žirklių peilis

5. Prijunkite prie įrankio apatinį žirklių peili, viršutinį žirklių peili, peilių laikiklį ir prisukite varžtą (tokiu eiliškumu).

- **Pav.12:** 1. Varžtas 2. Peilių laikiklis 3. Viršutinis žirklių peilis 4. Apatinis žirklių peilis

**PASTABA:** Prijungdamas viršutinį žirklių peili, užtikrinkite, kas jis būtų dedamas paveikslėlyje nurodyta kryptimi.

6. Apverskite įrankį, prijunkite prie įrankio veržlę ir ranka ją priveržkite.

- **Pav.13:** 1. Veržlė

**PASTABA:** Rekomenduojamas priveržimo sukimo momentas – maždaug 0,5 N·m.

7. Prisukite varžtą prie įrankio ir priveržkite šešia-briauniu raktu.

► Pav.14: 1. Varžtas

8. Apverskite įrankį, tada prijunkite prie jo dangtelį ir priveržkite varžtus šešiabriauniu raktu.

► Pav.15: 1. Varžtas 2. Dangtelis

**PASTABA:** Priveržkite varžtus šešiabriauniu raktu stačiai, kaip parodyta paveikslėlyje. Jei priveršsite varžtus per daug, galite juos apgadinti.

► Pav.16: 1. Šešiabriaunis raktas

Sumontavę žirklių peilius, patirkinkite jų tarpeli, patvirtindami toliau nurodytus punktus. Jei tarpelis netinka-mas, pakoreguokite jį pagal skirsnį apie žirklių peilių tarpelio reguliavimą.

- Tarp viršutinio ir apatinio žirklių peilių neturi būti jokio tarpelio.

► Pav.17

- Patirkinkite, ar viršutinis žirklių peilis juda maž-daug 3 mm link apatinio.

► Pav.18: 1. Viršutinis žirklių peilis

Įrengę žirklių peilius, sutepkite juos pagal skirsnį apie žirklių peilių techninę priežiūrą.

Įrengę žirklių peilius, pakoreguokite pjovimo gyli pagal skirsnį apie pjovimo gylio reguliavimą.

## NAUDOJIMAS

**APERSPĖJIMAS:** Visuomet tvirtai laikykite įrankį. Tvirtai stovökite.

**APERSPĖJIMAS:** Dirbdami būkite atsargūs, kad tarp žirklių peilių nepaklūtų jokia kūno dalis.

**APERSPĖJIMAS:** Prieš naudodamai patirkinkite, ar žirklių peilių, peilių varžtai ir kitos dalys nėra nusidėvėjusios arba pažeistos. Saugos sumetimais pakeiskite nusidėvėjusias arba pažeistas dalis.

**PASTABA:** Jei naudojimo metu žirklių peiliui užsikerta šakoje, nesukite įrankio. Atleiskite gaiduką ir išjunkite įrankį. Tada tiesiai ir lėtai ištraukite žirklių peilius iš šakos. Kitaip rizikuojate apgadinti žirklių peilius.

**PASTABA:** Kerstant per storą šaką arba kažką per kieto, suveikia apsauga nuo perkrovos ir įrankis nustoją veikti. Tokiu atveju atleiskite gaiduką, išjunkite įrankį ir tiesiai ištraukite žirklių peilius iš šakos.

## Dėklø naudojimas

Ištraukite diržą pro angą dėklę, kaip parodyta paveikslėlyje, tada apsiūuoskite dėklą.

► Pav.19

Ikiškite įrankį į dėklą. Galite pritvirtinti įrankį dirželiu. Prieš kišdami įrankį į dėklą, uždarykite viršutinį žirklių peili, paspaudami ir palaikydami gaiduką ilgiau nei 3 sekundes. Tada išjunkite įrankį.

► Pav.20

## Genējimas

► Pav.21

Nuolat palaikykite tinkamą pusiausvyrą ir kirpkite šakas po vieną. Didžiausias šakos, kokią galima kirpti šiuo įrankiu, storis – maždaug 25 mm.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**APERSPĖJIMAS:** Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumuliatoriaus kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.

**APERSPĖJIMAS:** Dirbdami su žirklių peiliu, mūvėkite pirštines. Kitaip galite susižaloti.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Galiausiai išblukimui, deformaciją arba įtrūkimui.

Kad gamybos būty SAUGUS ir PATIKIMAS, ji taisytį, apžiūrėti ar vykdysti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagaminotas atsarginės dalis.

## Žirklių peilių techninė priežiūra

**PASTABA:** Nevykdant peilio techninės priežiūros, gali pernelyg padidėti trintis ir sumažėti akumuliatoriaus veikimo trukmę.

Prieš darbą arba kas valandą darbo metu sutepkite žirklių peilius mažos klampos alyva (mašinine alyva arba purškiamą tepimo alyva).

► Pav.22

► Pav.23

Alyvą tepkite pro tepimo kiaurymę, spausdami ją alyvos buteliuko galiuku.

► Pav.24: 1. Tepimo kiaurymė

Po darbo nuvalykite dulkes nuo žirklių peilių vieliniu šepe-teliu, tada – šluoste, o paskui sutepkite mažos klampos alyva (mašinine alyva arba purškiamą tepimo alyva).

► Pav.25

## Žirklių peilių tarpelio reguliavimas

**PASTABA:** Tinkamai nustatykite žirklių peilių tarpelį. Esant per dideliam tarpeliui, peiliui gali prastai kirpti, o per mažas tarpelis gali nulemti variklio perkrovą ir trumpą įrankio veikimą.

Pakoreguokite žirklių peilių tarpelį, kaip nurodyta toliau.

- Šešiabriauniu raktu atskukite ir nuimkite varžtą.

► Pav.26: 1. Varžtas

**PASTABA:** Neatlaissinkite veržlęs, kol neatlaissvinote varžto. Kitaip galite apgadinti veržlę.

- Moviniu veržliarakčiu atlaisvinkite veržlę ir prisukite ją ranka.

► Pav.27: 1. Veržlę

**PASTABA:** Rekomenduojamas priveržimo sukimimo momentas – maždaug 0,5 N·m.

3. Prisukite varžtą prie įrankio ir priveržkite šešia-briauniu raktu.

► **Pav.28:** 1. Varžtas

4. Tarp viršutinio ir apatinio žirklių peilių neturi būti jokio tarpelio.

► **Pav.29**

Patirkinkite, ar viršutinis žirklių peilis juda maždaug 3 mm link apatinio.

► **Pav.30:** 1. Viršutinis žirklių peilis

## Žirklių peilių galandimas

**PASTABA:** Galandant žirklių peilius ir pilant vandenį ant galandimo akmens, pavyks pagaląsti sklandžiau. Pagalandę būtinai nuvalykite žirklių peilius sausa šluo.

Išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę, tada nuimkite žirklių peilius nuo įrankio.

## Viršutinis žirklių peilis

1. Galandimo akmeniu pagaląskite viršutinį žirklių peili, kaip parodyta paveikslėlyje.

► **Pav.31:** 1. Viršutinis žirklių peilis 2. Galandimo akmuo

2. Pašalinkite atplaišas nuo žirklių peilio galinės pusės, švelniai spaudami galandimo akmenį prie žirklių peilio.

► **Pav.32:** 1. Galandimo akmuo

**PASTABA:** Galasdami galinę žirklių peilio pusę, švelniai spauskite galandimo akmenį ir galasdami nepersistenkite. Priešingu atveju tarpelis galiapti per didelis arba gali sutrumpėti žirklių peilio eksplotaciją.

- Irenge žirklių peilius, pakoreguokite jų tarpelį pagal skirsnį apie žirklių peilių tarpedo reguliavimą.
- Irenge žirklių peilius, sutepkite juos pagal skirsnį apie žirklių peilių techninę priežiūrą.
- Irenge žirklių peilius, pakoreguokite pjovimo gylį pagal skirsnį apie pjovimo gylį reguliavimą.

## Apatinis žirklių peilis

1. Galandimo akmeniu rodyklės kryptini pagaląskite apatinį žirklių peili, kaip parodyta paveikslėlyje.

► **Pav.33:** 1. Galandimo akmuo 2. Apatinis žirklių peilis

2. Pašalinkite atplaišas nuo žirklių peilio galinės pusės, švelniai spaudami galandimo akmenį prie žirklių peilio.

► **Pav.34:** 1. Galandimo akmuo

**PASTABA:** Galasdami galinę žirklių peilio pusę, švelniai spauskite galandimo akmenį ir galasdami nepersistenkite. Priešingu atveju tarpelis galiapti per didelis arba gali sutrumpėti žirklių peilio eksplotaciją.

- Irenge žirklių peilius, pakoreguokite jų tarpelį pagal skirsnį apie žirklių peilių tarpedo reguliavimą.
- Irenge žirklių peilius, sutepkite juos pagal skirsnį apie žirklių peilių techninę priežiūrą.
- Irenge žirklių peilius, pakoreguokite pjovimo gylį pagal skirsnį apie pjovimo gylį reguliavimą.

## GEDIMU ŠALINIMAS

Pries kreipdamiesi dėl remonto darbų, pirmiausia patirkinkite gedimus patys. Kilus problemų, apie kurias nepaiškinta vartotojo vadove, neméginkite ardyti įrankio. Kreipkitės į įgaliotusios „Makita“ techninės priežiūros centrus, kuriuose remontui visuomet naudojamos originalios „Makita“ keičiamosios dalys.

Neįprasta būklė	Tiketina priežastis (trikties)	Įstaisomoji priemonė
Žirklių peilis nejudą net ir paspaudus gaiduką.	Akumulatorius įkrova mažėja.	Ikraukite akumulatorių.
	Įrankis iš Jungtas.	Ijunkite įrankį.
	Gaiduko defektas.	Nedelsiant nustokite naudoti įrankį ir susisiekite su vietiniu įgaliotuoju techninio aptarnavimo centru dėl remonto.
Žirklių peiliai ištrigo šakoje.	Šaka per stora arba per kieta.	Atleiskite gaiduką ir išjunkite įrankį. Tuomet lėtai ištraukite žirklių peilius iš šakos.
Pjaunama netolygiai.	Žirklių peiliai yra buki.	Pagaląskite žirklių peilius ir pakoreguokite peilių tarpelį. Tada nustatykite pjovimo gylį.
	Žirklių peiliai yra nusidėvėję.	Pakeiskite žirklių peilius.

## PASIRENKAMI PRIEDAI

**APERSPĖJIMAS:** Šiuos papildomus piedeus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus piedeus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus piedeus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos piedeus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Viršutinis žirklių peilis
- Apatinis žirklių peilis
- Galandimo akmuo
- Originalus „Makita“ akumulatorius ir įkroviklis

**PASTABA:** Kai kurie sąraše esantys piedai gali būti pateikti įrankio pakuočėje kaip standartiniai piedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

# TEHNILISED ANDMED

<b>Mudel:</b>	<b>UP100D</b>	
Max lõikevõimsus	25 mm	
Üldpikkus (ilmakaupa)	259 mm	
Nimipinge	Alalisvool 10,8 V – 12 V max	
Netokaal	*1	0,68 kg
	*2	0,89 – 1,1 kg

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi töötöö vältakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.

\* 1: Kaal ilma aku ja tööriistahoidikut.

\*2: Kergeima ja raskeima kaalu kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt. Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetid.

## Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Laadija	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

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

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

## Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse tingmärke, mida võidakse seadmetel kasutada. Enne seadme kasutamist tehke endale selgeks nende tähdus.

	Olge äärmiselt ettevaatlik ja tähelepanelik.
	Lugege juhendit.
	Ohtlik; pidage silmas õhkupaiskuvaid objekte.
	Hoidke kõrvalised isikud eemal.
	OHT – Hoidke käed terast eemal.
	Ärge jätkage seadet niiskuse kätte.



Ainult EL-i riikide puhul  
Seadmes sisalduvate ohlike osade töötav vältakse elektroonikaseadmete jäätmed, akud ja patareid avaldavad negatiivset mõju keskkonnale ja inimestele tervisele.  
Elektri- ja elektroonikaseadmeid ega akusid ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmeteega!  
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 viia eraldiseisvasse olmejäätmete kogumispunkti, mis tegutseb kooskõlas keskkonnakaitse eeskirjadega.  
Sellele osutab seadmele paigaldatud läbikriipsutatud ratastega prügikasti sümbol.

## Kavandatud kasutus

See seade on mõeldud okste kärpimiseks.

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-4-5 kohaselt:

Helirõhutase ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) või vähem

Määramatus (K): 3 dB (A)

Töötamisel võib müratase ületada 80 dB (A).

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

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseseks hindamiseks.

## **⚠HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

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

**⚠HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsemeeskondlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperiode köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtuse (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN62841-4-5 kohaselt: Vibratsioonilõihe ( $a_h$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  või vähem Määramatus (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

**⚠HOIATUS:** Vibratsionitase võib elektritööriista tegekkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärthus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**⚠HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsemeeskondlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperiode köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vastavusdeklaratsioon

*Ainult Euroopa riikide puuhul*

Vastavusdeklaratsioonid on selle juhendi A-lisas.

## OHUTUSHOIATUSED

### Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**⚠HOIATUS** Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramise võib põhjustada elektrilögi, sõltimise ja/või raske kehavigastuse.

**Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.** Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriisti“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriisti või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriisti.

## Oksakääride ohutusjuhised

1. Ärge kasutage oksakääre halva ilmaga, eriti äikesehu korral. Nii vähendate välgulöögi saamise ohtu.
2. Hoidke kõik toitejuhtmed ja kaablid lõikamislast eemal. Toitejuhtmed või kaablid võivad peidus olla ning lõiketera võib need kogemata läbi lõigata.
3. Hoidke oksakääre ainult isoleeritud haarde-pindadeast, sest lõiketera võib puutuda kokku varjatud juhtmetega. Lõiketerade kokkupuutel pingestatud elektrijuhtmega võivad oksakääride metallosad pinge alla minna ja operaatorile elektri-löögi anda.
4. Hoidke kõik kehaosad lõiketerast kaugemal. Lõiketerade liikumise ajal ärge eemaldage lõikematerjalid ega hoidke sellest kinni.
5. Kinnijäänud materjalid eemaldamisel või oksakääride hooldamisel veenduge, et toitelüliti oleks välja lülitatud ning akupakk oleks eemaldatud või lahitatud. Oksakääride ootamatu kävitumine kinnijäänud materjalid eemaldamisel või hooldamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi.
6. Kandke oksakääre käepidemest, nii et lõiketera oleks peatunud, ning jälgige, et te ei vajutaks toitelüliti. Oksakääride õige kandmine vähendab juhusliku kävitamise ohtu ja sellega lõiketeradest põhjustatud kehavigastusi.
7. Enne tööriista kasutamist kontrollige hekke ja põosaid seoses võörkehadega, näiteks traatiaid või varjatud juhtmed.
8. Töötades hoidke tööriista kindlalt käes.
9. Tööriist on ette nähtud maapinnal kasutamiseks. Ärge kasutage tööriista redelitel ega muudel ebastabilsetel alustel.

## Lisaohutusnõuded

1. Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati silmakaitsmeid. Kaitsevahendid, näiteks oludesse sobiv tolumask, libisemiskindlad turvajalatsid, kõva peakate või kõrvaklapid, vähendavad tervisekahjustusi.
2. See tööriist on ette nähtud okste kärpimiseks. Ärge kasutage seda sellest erinevateks ülesanneteks.
3. Ärge kunagi laske tööriista kasutada lastel, vähenenud füsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega inimestel või puudulike kogemustega või teamdistega inimestel või inimestel, kes ei ole tutvunud nende juhistega. Kohalikud määrused võivad seada piiranguid kasutaja vanusele.
4. Lapsi tuleb jälgida, et nad seadmega ei mängiks.
5. Ärge kunagi kasutage tööriista siis, kui lähe-duses viibivad inimesed (eriti lapsed) või lemmikloomad.
6. Ärge küünitage liiga kaugele ja hoidke alati tasakaalu. Jälgige, et jalgealune oleks kallakutel alati kindel ja ärge kunagi jookske vaid kõndige.
7. Ärge puudutage ohtlike osi enne, kui tööriist on vooluvõrgust lahti ühendatud ja/võiaku komplekt on tööriistast eemaldatud.

8. Kandke tööriista kandes alati tugevaid jalat-seid ja pikki pükse.
9. Ühendage lahti vooluvõrgust ja/või eemaldage akukomplekt seadmest:
  - alati kui kasutaja tööriista tähelepanuta jätab,
  - enne takistuse või ummistuse kõrvaldamist,
  - enne kontrollimist, puhastamist või tööriista parandamist,
  - pärast vörkehaga kokkupörkamist tööriista kahjustuse kontrollimisel,
  - kui tööriist hakkab ebatavaliselt vibreerima ja vajab kohest kontrolli.
10. Ärge kunagi kasutage tööriista, kui piirded või kaitsekilbid on defektised, kui kaitseseadised puuduvad või kui toitejuhe on kahjustatud või kulunud.
11. Vältige tööriista kasutamist halbade ilmaolude korral, eriti kui valitseb äikeseoht.
12. Ärge kasutage tööriista ega laadige akut vihma käes.
13. Ärge jätke tööriista vihma käte või niisketesse tingimustesse.
14. Oige ettevaatlik, et kääriterade vahel ei satuks vörkehi. Kui kääriterad jäävad vörkehade tööti kinni, lülitage tööriist kohe välja ja lahutageaku tööriistast. Seejärel eemaldage kääriteradel vörkeha.
15. Ärge hoidke kärbbitavat oksa vaba käega kinni. Hoidke vaba käsi lõikamisspiirkonnast eemal. Ärge puudutage kääriterasiid, sest need on väga teravad ja te võite endale sisse lõigata.
16. Ärge rakendage tööriistale lõikamise ajal jõudu. Võite libiseda ja end vigastada või lõigata kogemata midagi muud.
17. Vältige varjatud elektrijuhtmete lõikamist.
18. Enne töö alustamist kontrollige alati kääriterasiid.
19. Kääriterade tööti tekkivate sisselöigete ja vigastuste välimiseks käsitlege kääriterasiid ülima ettevaatlikkusega.
20. Ühendage aku tööriistast lahti pärast iga kasutamist ja enne kontrollimist või hooldamist.
21. Kui tööriista ei kasutata, hoidke seda alati tööriistahoidikus.

#### Aku tööriista kasutamine ja hooldus

1. Vältige ohtlike piirkondi. Ärge kasutage seadet niisketes või märgades kohtades ega jätke seda vihma käte. Seadmesse sisse sattunud vesi suurendab elektrilöögihoitu.
2. Laadige alati laadijaga, mille tootja on heaks kiitnud. Laadija, mis sobib kasutamiseks ühte tüüpi akuga, võib kaasa tuua tulekahjuho, kui seda kasutada koos mõnda teist tüüpi akuga.
3. Kasutage elektritööriistu üksnes spetsiaalselt neile toodetud akudega. Mis tahes muude akude kasutamine võib tekitada tervisekahjustusi võitulekahjuhoitu.
4. Kui akut ei kasutata, ärge hoidke seda koos muude metallsemetega, nagu kirjaklambrid, mündid, võtmed, naelad, kruvid jm väiksed metallsemed, mis võivad tekitada ühenduse klemmidate vahel. Akuklemmidate lühis võib põhjustada põletusi ja tulekahjuhoitu.

5. Väärkasutamise tagajärvel võib akust valguda välja vedelikku; ärge seda puudutage. Kui olete selle vedelikuga siiski kogemata kokku puutunud, uhtke kohta veega. Kui vedelik on sattunud silma, minge arsti juurde. Akust väljavalgunud vedelik võib põhjustada ärritust ja põletusti.
6. Ärge visake kasutatud akut (akusid) tulle. Element võib plahvatada. Kasutatud akude käitlemise võimalikud erinööded leiate vastasisulitest kohalikest eeskirjadest.
7. Akut (akusid) ei tohi avada ega vigastada. Väljavalgunud elektrolüüt on söövitava toimega ning võib kahjustada silmi ja nahka. See võib osutuda allaneelamisel mürgiseks.
8. Ärge laadige akut vihma käes ega märjas keskkonnas.

#### Hooldus

1. Laske elektritööriista hooldada eksperdil, kes kasutab vaid originaalvaruosi. Siis püsib elektritööriista ohutus.
2. Järgige ölitamist ja tarvikute vahetamist puudutavaid juhtnööre.
3. Hoidke käed kuivad, puhtad ning öli- ja rasvavabad.

**ÄHOMIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnöödeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise töötu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.**

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**ÄHOMIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnöödeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise töötu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.**

## Aukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmeli olevad juhtnöörid ja hoitused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatust.
3. Kui tööaeg järksult lüheneb, siis lopetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüt 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 jm.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätkse seda vihma käte.

- Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumnenemist, põletusi ning ka sedet 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 esemeega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
  9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
  10. Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduva ohtlike kaupade õigusaktide nõuded. Kaubanduslikul transpordimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transpordimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjalri eksperdiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulaatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
  11. Kasutuskõlbmatuks muutunud akukasseti körvaldamiseks eemaldage see tööristast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunudaku körvaldamisel kohalikku eeskirju.
  12. Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud tootetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärasest kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
  13. Kui tööriista ei kasutata pikaajaperioodi jooksul, tuleb aku tööristast eemaldada.
  14. Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Oige kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlak.
  15. Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletusi.
  16. Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooneed tükkitestest, tolmust ja mullast puhta. See võib põhjustada tööriista võru ülekuumnenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletusest või kehavigastustega.
  17. Kui tööriist ei kannata kasutamist körgepingeliiniide lähedal, ärge kasutage akukassetti körgepingeliiniide lähedal. Muidu võib tööriist või akukassett puruneda või sellel tõrge tekkida.
  18. Hoidke akut lastele kättesaamatult.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

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

## Vihjeidaku maksimaalse kasutaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukasseti maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemaldaage see tööriistast või laadurist.

## OSADE KIRJELDUS

### ► Joon.1

1	Kääritera	2	Märgutuli
3	Nurga reguleerimispupp	4	Toitenupp
5	Akukassett	6	Lülitipäüstik

## FUNKTIONAALNE KIRJELDUS

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

## Akukassetti paigaldamine või eemaldamine

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

**ETTEVAATUST:** Akukassetti 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 põhjustada kehavigastusi.

### ► Joon.2: 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukassett

Akukassetti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevast nuppu alla.

Akukassetti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpusse soonega ja libistage kassett oma kohale. Sisestage see terve nisti, kuni see lukustub klöpsuga oma kohale. Kui näete joonisel näidatud punast näidikut, pole see täielikult lukustunud.

**ETTEVAATUST:** Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jäeks näha.

Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

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

## Aku jääkmahutavuse näit

**Ainult näidikuga akukassettidele**

► Joon.3: 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Akukasseti järelejäävad mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

Märgulambid		Jääkmahutavus
Pöleb	El pöle	
████	██	75–100%
████	███	50–75%
████	██	25–50%
████	██	0–25%

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

## Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista jaaku tööga. Tööriist seisub kaitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehitub üks järgmistes tingimustest.

### Ülekoormus:

Tööriista kasutatakse viisil, mis pöhjustab toitevoolu tugevuse tõusu lubatust kõrgemale. Sel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage tööriista ülekoormuse pöhjustanud töö. Pärast seda kävitage tööriist uuesti.

Kui tööriist ei käivitu, on aku ülekuumenenud. Sellises olukorras laske akkul maha jahtuda, enne kui tööriista uesti sisse lülitate.

### Madal akupinge:

aku jääkmahutavus on liiga väike ja tööriist ei hakka tööle. Tööriista sisse lülitades hakkab mootor tööle, kuid seisub peatselt. Sellisel juhul eemaldage aku ja laadige seda.

## Märgutuled

► Joon.4: 1. Märgutuli (roheline) 2. Märgutuli (punane)

Märgutulede tähdendus on järgmine.

(Pöleb: ● El pöle: ○ Vilgub: ☀)

Roheline	Punane
●	○

- Roheline tuli süttib: tööriist on sisse lülitatud ja kasutamiseks valmis.

Roheline	Punane
☀	○

- Roheline tuli vilgub: tööriist on sisse lülitatud ja ooterežiimis. Tavarežiimi naasmiseks vajutage lülitil päästikut kaks korda.

Roheline	Punane
○	☀

- Punane tuli vilgub: aku jääkmahutavus on väike.

Roheline	Punane
●	●

- Roheline tuli ja punane tuli süttivad: tööriist või aku on üle kuumenenud või tööriist on üle koormatud või aku hakkab tühjaks saama.

Roheline	Punane
○	●

- Punane tuli süttib: tekinud on tõrge. Lülitage tööriist välja ja seejärel uesti sisse. Kui tõrge ei kao, laske tööriist parandada kohalikus volitatud teeninduskeskuses.

## Toitenupp

**⚠HOIATUS:** Mittekasutamise ajaks lülitage tööriist alati välja.

Tööriista sisselülitamiseks vajutage ja hoidke all toite-nuppu. Tööriist käivitub ooterežiimis ning roheline märgutuli vilgub roheliiselt.

Tööriista väljalülitamiseks vajutage ja hoidke lülitil päastikut kauem 3 sekundit, et kääriterad sulguksid, ning seejärel laske lülitil päästik lahti ja vajutage toitenuppu.

► Joon.5: 1. Toitenupp 2. Lülitil päästik

**MÄRKUS:** Tööriist lülitub ooterežiimi, kui lülitil päastikut ei vajutata teatud aja välitel pärast tööriista sisselülitamist. Kui roheline märgutuli vilgub, vajutage tavarežiimi naasmiseks lülitil päästikut kaks korda.

**MÄRKUS:** Sellel tööriistal on automaatsed väljalülitamise funktsioonid. Juhukäivituse vältimiseks lülitub tööriist automaatselt välja, kui lülitil päästikut ei vajutata teatud aja välitel pärast tööriista sisselülitamist.

## Lülitil funktsioneerimine

**⚠ETTEVAATUST:** Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lülitil päästik funktsioneerib nöuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Lülitage tööriist sisse ja vajutage ülemise kääriterada avamiseks lülitil päästikut kaks korda. Roheline märgutuli süttib roheliiselt. Lülitil päästiku vajutamisel sulgeb ülemine kääriterada, lülitil päästiku lahtilaskmisel avaneb ülemine kääriterada.

## Kääriterade nurga muutmine

Kääriterade avanemisnurka saab seada kahele astmele. Sõltuvalt lõigatavatest okstest saate avanemisnurga seada kas täiesti avatuks või poolavatkuks.

► Joon.6: 1. Täiesti avatud 2. Poolavatud

Avanemisnurga muutmiseks järgige alolevaid samme.

1. Lülitage tööriist sisse ja vajutage kääriterade avamiseks lülitil päästikut kaks korda.
2. Vajutage lülitil päästik täielikult alla ning samal ajal vajutage ja hoidke nurga reguleerimisnuppu, kuni rohelise märgutuli vilgub kaks korda.

## Lõikesügavuse reguleerimine

Pärast kääriterada teritamist või vahetamist reguleerige lõikesügavust. Lõikesügavuse reguleerimiseks järgige allolevaid samme.

1. Lülitage tööriist sisse ja vajutage kääriterade avamiseks lülitil päästikut kaks korda.
2. Vajutage lülitil päästik täielikult alla ning samal ajal vajutage ja hoidke mõni sekund all nurga reguleerimisenupp, kuni roheline märgutuli hakkab kiiresti vilkuma.
3. Reguleerige lõikesügavust, vajutades lülitil päästikut korduvalt, nii et ülemise ja alumise kääriterada otste ülekatte on 1 kuni 3 mm.

► Joon.7: (1) Ülemine kääriterada (2) Alumine kääriterada (3) 1–3 mm

**MÄRKUS:** Lülitil päästiku vajutamisel pärast seda, kui ülemine lõiketerada jõub köige kõrgemasse asendisse, liigub ülemine lõiketerada tagasi köige madalamasse asendisse.

**MÄRKUS:** Kui tööriist on lõikesügavuse reguleerimise ajal ülekoormatud, vilgub roheline tuli ja süttib punane tuli. Sellisel juhul lülitage tööriist välja, ja süttivadage seejärel ülekoormuse põhjus ning siis reguleerige uuesti lõikesügavust.

4. Reguleerimise lõpetamiseks vajutage ja hoidke alla nurga reguleerimisenupp. Roheline märgutuli lõpetab vilkumise ja süttib.

## KOKKUPANEK

**ÄETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

**ÄETTEVAATUST:** Lõiketerade paigaldamisel kandke alati kindaid ja olge ettevaatlik, et käed ei satuks teraga otsesesse kontakti.

## Lõiketerade eemaldamine ja paigaldamine

1. Keerake poldid kuuskantvõtmega lahti, libistage kate kergelt kõrvale, eemaldage poldid ja kate ning seejärel pöörake tööriist ümber.

► Joon.8: 1. Polt 2. Kate

2. Keerake polt kuuskantvõtmega lahti ja eemaldage siis.

► Joon.9: 1. Polt

**TÄHELEPANU:** Ärge keerake mutrit enne poldi lahtikeeramist lahti. Muidu võib mutter kahjustada saada.

3. Keerake mutter otsvõtmega lahti ja eemaldage siis.

► Joon.10: 1. Mutter

4. Keerake tööriist ümber ja eemaldage seejärel järjest polt, terahoidlik, ülemine kääriterada ja alumine kääriterada.

► Joon.11: 1. Polt 2. Terahoidlik 3. Ülemine kääriterada  
4. Alumine kääriterada

5. Kinnitage alumine kääriterada, ülemine kääriterada, terahoidlik ja polt järjest tööriistale.

► Joon.12: 1. Polt 2. Terahoidlik 3. Ülemine kääriterada  
4. Alumine kääriterada

**TÄHELEPANU:** Ülemise kääriterada paigaldamisel veenduge, et ülemine kääriterada asetatakse joonisel näidatud suunas.

6. Keerake tööriist ümber ja seejärel kinnitage mutter tööriistale ja keerake käega kinni.

► Joon.13: 1. Mutter

**TÄHELEPANU:** Soovituslik pingutusmoment on umbes 0,5 N·m.

7. Kinnitage polt tööriistale ja keerake kuuskantvõtmega kinni.

► Joon.14: 1. Polt

8. Keerake tööriist ümber, kinnitage seejärel tööriistale kate ning siis pingutage poldid kuuskantvõtmega.

► Joon.15: 1. Polt 2. Kate

**TÄHELEPANU:** Keerake poldid püstiasendis kuuskantvõtmega, nagu joonisel näidatud. Poltide ülepingutamine võib neid kahjustada.

► Joon.16: 1. Kuuskantvõti

Pärast kääriterade paigaldamist kontrollige järgmiste punktide alusel kääriterade lõtku. Kui lõtk ei ole õige, reguleerige seda nii, nagu kirjeldatakse kääriterade lõtkule reguleerimise jaotises.

- Kontrollige, et ülemise kääriterada ja alumise kääriterada vahel ei oleks vahet.

► Joon.17

- Kontrollige, et ülemine kääriterada liiguks umbes 3 mm alumise kääriterada poole.

► Joon.18: 1. Ülemine kääriterada

Pärast kääriterade paigaldamist kandke kääriteradele öli, nagu kirjeldatakse kääriterade hoolduse jaotises. Pärast kääriterade paigaldamist reguleerige lõikesügavust, nagu kirjeldatakse lõikesügavuse reguleerimise jaotises.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

**ÄETTEVAATUST:** Hoidke tööriistast alati kindlalt kinni. Seiske kindlas asendis.

**ÄETTEVAATUST:** Hoidke oma kehaosad töötavatest kääriteradest eemal.

**ÄETTEVAATUST:** Kontrollige enne kasutamist, ega kääriteradel, terapoltidel ja teistel osadel pole kuluminist või kahjustusi. Ohutu töötamise tagamiseks vahetage kulunud või kahjustunud osad.

**TÄHELEPANU:** Kui kääriterad jäävad töötamise käigus oksa külge kinni, ärge tööriista väänake. Laske lülitil päästik lahti ja lülitage tööriist välja ning seejärel tömmake kääriterad oksast otse ja aeglaselt välja. Muidu võivad kääriterad kahjustada saada.

**TÄHELEPANU:** Juhul kui lõikate liiga jämedat oksa või midagi liiga kõva, rakendub ülekoormuse kaitse ja tööriist seisikub. Sellisel juhul laske lülitil päästik lahti ja lülitage tööriist välja ning seejärel tömmake kääriterad oksast otse ja aeglaselt välja.

## Tööriistahoidiku kasutamine

Viige rihm läbi tööriistahoidikul oleva ava, nagu joonisel näidatud, ning seejärel pange tööriistahoidik enda külge.

► Joon.19

Pange tööriist tööriistahoidikusse. Tööriista saab fikseerida rihmaga. Enne tööriista asetamist tööriistahoidikusse sulgege ülemine kääritera, vajutades lülitit päästikut kauem kui 3 sekundit, ning lülitage tööriist välja.

► Joon.20

## Oksade kärpimine

► Joon.21

Püsige kogu aeg stabiilses asendis ja tasakaalus ning lõigake oksi ühekaupa. Selle tööriistaga saab lõigata kuni umbes 25 mm paksuseid oksi.

## HOOLDUS

**ÄETTEVAATUST:** Enne kontroll- või hooldustöimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuise küljest eemaldatud.

**ÄETTEVAATUST:** Kandke kääritera käsitsemisel kaitsekindaid. Muidu võib see pöhjustada kehavigastusi.

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

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remontööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## Kääritera hooldamine

**TÄHELEPANU:** Terade hooldamata jätmine võib pöhjustada terade ülemääraст höördumist ning lühendada tööaega aku laadimiskorra kohta.

Enne tööle asumist või töö käigus kord tunnis kandke kääriteradele väheste viskoossusega öli (masinaöli või piustustav määrdedeöli).

► Joon.22

► Joon.23

Kandke öli peale määrdedeava kaudu, vajutades ava ölipudeli otsaga.

► Joon.24: 1. Määrdedeava

Pärast kasutamist eemaldage kääriteradelat traatharjaga tolm, pühkige need lapiga puhtaks ja seejärel kandke kääriteradele väikeste viskoossusega öli (masinaöli või piustustav määrdedeöli).

► Joon.25

## Kääriterade lõtku reguleerimine

**TÄHELEPANU:** Reguleerige kääriterade lõtku õigesti. Liiga suur lõtk võib pöhjustada nüri lõiget, liiga väike lõtk võib aga pöhjustada mootori ülekoormust ja lühendada tööriista töötamisaega.

Reguleerige kääriterade lõtku järgmiselt.

1. Keerake polt kuuskantvõtmega lahti ja eemaldage siis.

► Joon.26: 1. Polt

**TÄHELEPANU:** Ärge keerake mutrit enne poldi lahtikeeramist lahti. Muidu võib mutter kahjustada saada.

2. Keerake mutter otsvõtmega lahti ja seejärel keerake käega kinni.

► Joon.27: 1. Mutter

**TÄHELEPANU:** Soovituslik pingutusmoment on umbes 0,5 N·m.

3. Kinnitage polt tööriistale ja keerake kuuskantvõtmega kinni.

► Joon.28: 1. Polt

4. Kontrollige, et ülemise kääritera ja alumise kääritera vahel ei oleks vahet.

► Joon.29

Kontrollige, et ülemine kääritera liiguks umbes 3 mm alumise kääritera poole.

► Joon.30: 1. Ülemine kääritera

## Kääriterade teritamine

**MÄRKUS:** Kääriterade teritamisel on teritamine ühtlasem, kui kanda terituskäiale vett. Pärast teritamist pühkige kääriterasid kuiva lapiga.

Lülitage tööriisti välja ja eemaldage sellest akukassett ning kääriterad.

## Ülemine kääritera

1. Teritage ülemist kääritera terituskäiga, nagu joonisel näidatud.

► Joon.31: 1. Ülemine kääritera 2. Terituskäi

2. Eemaldage kääritera tagaküljelt kidad, asetades terituskäia kergelt kääriterale.

► Joon.32: 1. Terituskäi

**TÄHELEPANU:** Kääritera tagakülje teritamisel asetage terituskäi kergelt peale ning ärge teritage kääritera liiga palju. Muidu võib lõtk muutuda liiga suureks ja kääritera tööiga võib lüheneda.

- Pärast kääriterade paigaldamist reguleerige kääriterade lõtku, nagu kirjeldatakse kääriterade lõtku reguleerimise jaotises.

- Pärast kääriterade paigaldamist kandke kääriteradele öli, nagu kirjeldatakse kääriterade hoolduse jaotises.

- Pärast kääriterade paigaldamist reguleerige lõikesügavust, nagu kirjeldatakse lõikesügavuse reguleerimise jaotises.

## Alumine kääritera

- Teritage alumist kääritera terituskäiaga joonisel noolega näidatud suunas.
- **Joon.33:** 1. Terituskäi 2. Alumine kääritera
- Eemaldage kääritera tagaküljelt kidad, asetades terituskäia kergelt kääriterale.
- **Joon.34:** 1. Terituskäi

**TÄHELEPANU:** Kääritera tagakülje teritamisel asetage terituskäi kergelt peale ning ärge teritage kääritera liiga palju. Muidu võib lõtk muutuda liiga sureks ja kääritera tööga võib lüheneda.

- Pärast kääriterade paigaldamist reguleerige kääriterade lõtku, nagu kirjeldatakse kääriterade lõtku reguleerimise jaotises.
- Pärast kääriterade paigaldamist kandke kääriteradele öli, nagu kirjeldatakse kääriterade hoolduse jaotises.
- Pärast kääriterade paigaldamist reguleerige lõikesügavust, nagu kirjeldatakse lõikesügavuse reguleerimise jaotises.

## VEAOTSING

Enne remonditöökotta pöördumist kontrollige niidukit ise. Ärge üritage niidukit lahti võtta, kui leiate probleemi, mida kasutusjuhendis ei kirjeldata. Selle asemel pöörduge Makita volitatud teeninduskeskusesse, kus kasutatakse remontimisel alati Makita tagavaraosi.

Tõrge	Võimalik põhjus (rike)	Lahendus
Kääritera ei liigu ka lülitil päästikule vajutamisel.	Aku laetuse tase on madal.	Laadige akut.
	Tööriist on välja lülitatud.	Lülitage tööriist sisse.
	Lülitil päästiku defekt.	Löpetage kohe tööriista kasutamine ja paluge kohalikul ametlikul teeninduskeskusel tööriist remontida.
Kääriterad on oksa sisse kinni jäänud.	Oks on liiga jäme või liiga köva.	Laske lülitil päästik lahti ja lülitage tööriist välja. Seejärel tömmake kääriterad otse ja aeglaselt oksast välja.
Löikamine ei ole sujuv.	Kääriterad on nürid.	Teritage kääriterasid ning reguleerige terade lõtku ja lõikesügavust.
	Kääriterad on kulunud.	Vahetage löiketerad.

## VALIKULISED TARVIKUD

**ETTEVAATUST:** Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasnev vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskust lisateavet nende tarvikute kohta.

- Ülemine kääritera
- Alumine kääritera
- Terituskäi
- Makita algupärane aku ja laadja

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	UP100D	
Макс. производительность резки	25 мм	
Общая длина (без аккумулятора)	259 мм	
Номинальное напряжение	10,8 В – 12 В пост. тока макс.	
Масса нетто	*1	0,68 кг
	*2	0,89 – 1,1 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

\*1: Масса без аккумулятора и кобуры.

\*2: Наименьшая и наибольшая совокупная масса согласно процедуре EPTA 01/2014. Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования; блок (блоки) аккумулятора также считается дополнительным оборудованием.

## Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1016 / BL1021B / BL1041B
Зарядное устройство	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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.

## Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	Обратите особое внимание.
	Прочтите руководство по эксплуатации.
	Опасность! Возможен разлет твердых предметов.
	Не допускайте посторонних к месту работ.
	ОПАСНО! Держите руки на безопасном расстоянии от режущего диска.
	Беречь от влаги.



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 перекрещенного мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

## Назначение

Инструмент предназначен для обрезания ветвей.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-4-5:  
Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 70 дБ (или менее)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**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 EN62841-4-5:

Распространение вибрации ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> или менее  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**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).

## Декларации о соответствии

### Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**ОСТОРОЖНО** Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

### Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

### Правила безопасности при эксплуатации аккумуляторного секатора

1. Не используйте секатор в неблагоприятных погодных условиях, особенно при возможности наступления грозы. Это снизит риск поражения молнией.
2. Держите все шнуры и кабели питания на расстоянии от зоны обрезки. Шнуры и кабели питания могут быть малозаметными и случайно разрезанными лезвием.
3. Держите секатор только за изолированные поверхности захвата, поскольку лезвие может соприкоснуться с незаметной электропроводкой. В случае соприкосновения лезвий с находящимися под напряжением проводом контактирующие металлические детали секатора могут также попасть под напряжение, что может привести к поражению оператора электрическим током.
4. Следите за тем, чтобы все части тела находились на удалении от лезвия. Не убирайте срезанные ветки и не придерживайте ветки, которые собираетесь срезать, когда лезвия находятся в движении.
5. При удалении застрявших обрезков или обслуживании секатора убедитесь в том, что выключатель питания находится в выключенном положении, а аккумуляторный блок извлечен или отсоединен. Неожиданное срабатывание секатора во время удаления застрявших предметов или обслуживания может привести к тяжелым травмам.

- Переносите секатор за ручку после полной остановки лезвия и следите за тем, чтобы не привести в действие выключатель питания. Соблюдение мер безопасности при переноске секатора снижает риск непреднамеренного запуска и травмирования лезвиями.
- Перед началом работ с инструментом проверяйте изгороди и кустарники на наличие посторонних предметов, таких как проволочные заграждения или скрытая электропроводка.
- Во время работы крепко удерживайте инструмент.
- Инструмент предназначен для использования оператором на уровне земли. Не используйте инструмент на лестницах или любой другой неустойчивой опоре.

## **Дополнительные инструкции по технике безопасности**

- 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.
- Данный инструмент предназначен для обрезания ветвей. Применяйте устройство только по назначению.
- Не разрешайте пользоваться изделием детям, людям с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, либо не имеющими соответствующего опыта или знаний для работы с этим оборудованием, а также лицам, не ознакомившимся с данным руководством. В местном законодательстве могут существовать возрастные ограничения для операторов.
- Следите за тем, чтобы маленькие дети не использовали инструмент в качестве игрушки.
- Запрещается эксплуатировать устройство, если поблизости находятся люди (в особенности дети) или животные.
- Не старайтесь дотянуться до чего-либо и постоянно сохраняйте устойчивое положение. Соблюдайте осторожность на склонах. Не бегите.
- Не прикасайтесь к опасным движущимся деталям до полного отключения питания инструмента и/или снятия аккумуляторного блока с инструмента.
- На время эксплуатации инструмента обязательно надевайте длинные брюки и прочную обувь.
- Отключите питание и/или снимите аккумуляторный блок с инструмента:
  - каждый раз при прекращении работы;
  - перед устранением засора;
  - перед проверкой, очисткой или обслуживанием;

- после удара о посторонний предмет, чтобы осмотреть устройство на предмет повреждений;
  - если началась ненормальная вибрация инструмента, для немедленной проверки.
- Запрещается эксплуатировать инструмент с неисправными ограждениями или щитками, без защитных устройств или с поврежденным шнуром.
  - Не рекомендуется использовать инструмент в неблагоприятных погодных условиях, особенно в случае риска удара молнии.
  - Запрещается использовать инструмент или выполнять зарядку аккумуляторной батареи во время дождя.
  - Не оставляйте инструмент под дождем или в мокрых местах.
  - Следите за тем, чтобы между лезвиями секатора не попали посторонние предметы. В случае заклинивания лезвий секатора из-за попадания постороннего предмета немедленно выключите инструмент и отсоедините от него аккумулятор. Затем выньте посторонний предмет, застрявший между лезвиями секатора.
  - Ни в коем случае не держите срезаемую ветку свободной рукой. Не держите свободную руку в зоне обрезки. Ни в коем случае не прикасайтесь к лезвиям секатора, т. к. они очень острые и могут нанести порез.
  - Не оказывайте чрезмерного давления на инструмент при выполнении работы. Вы можете поскользнуться и получить травму или ненамеренно повредить лезвием какой-нибудь посторонний объект.
  - Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить электропроводку, которая может быть скрытой.
  - Лезвия секатора необходимо тщательно проверять перед выполнением работы.
  - При обращении с лезвиями секатора соблюдайте максимальную осторожность для предотвращения порезов и травм.
  - Снимайте аккумуляторную батарею с инструмента после каждого использования и перед выполнением осмотра или технического обслуживания.
  - Когда инструмент не используется, храните его в кобуре.

### **Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах**

- Избегайте опасных сред. Не используйте инструмент в местах с повышенной влажностью и под дождем. Попавшая в инструмент вода повышает опасность поражения электрическим током.
- 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 бросайте аккумуляторные блоки в огонь. Они могут взорваться. Уточните местные правила утилизации аккумуляторов.
- Не вскрывайте и не разбивайте аккумуляторы. Содержащийся в них электролит очень едкий, вы можете повредить глаза или кожу. При проглатывании может привести к отравлению.
- Не заряжайте аккумулятор под дождем или в местах с повышенной влажностью.

#### Сервисное обслуживание

- Сервисное обслуживание электроинструмента должно проводиться только квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей. Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
- Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.
- Ручки инструмента всегда должны быть сухими и чистыми и не должны быть испачканы маслом или смазкой.

**ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ**, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ**, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

## Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

- Перед использованием аккумуляторного блока прочтите все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
- Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
- Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
- В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
- Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.
 Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
- Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
- Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
- Запрещено бить гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
- Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
- Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах. При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку. В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже. Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
- Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполните требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.

12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перевыву, взрыву или утечке электролита.
13. Если инструмент не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.
14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора оилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ДВИНИМАНИЕ:** Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью зарженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
4. Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.

## ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► Рис.1

1	Лезвие секатора	2	Индикаторная лампа
3	Кнопка регулировки угла	4	Основная кнопка питания
5	Блок аккумулятора	6	Триггерный переключатель

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**ДВИНИМАНИЕ:** Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.

## Установка или снятие блока аккумуляторов

**ДВИНИМАНИЕ:** Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

**ДВИНИМАНИЕ:** При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

► Рис.2: 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

**ДВИНИМАНИЕ:** Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

**ДВИНИМАНИЕ:** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

## 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.
██████	от 75 до 100%
█████□	от 50 до 75%
████□□	от 25 до 50%
□□□□	от 0 до 25%

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

## Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

### Перегрузка:

В текущем режиме эксплуатации инструмент потребляет очень большой ток. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Если инструмент не включается, значит, аккумулятор перегрелся. В этом случае дайте аккумулятору остыть перед повторным включением инструмента.

### Низкое напряжение аккумуляторной батареи:

Уровень заряда аккумулятора слишком низкий, и инструмент не работает. При включении инструмента электродвигатель запускается и вскоре останавливается. В этом случае снимите и зарядите аккумулятор.

## Индикаторные лампы

► Рис.4: 1. Индикаторная лампа (зеленая)  
2. Индикаторная лампа (красная)

Сигналы индикаторных ламп имеют следующие значения:  
(Вкл.: ● Выкл.: ○ Мигает: ☀)

Зеленая	Красная
●	○

- Горит зеленая лампа: инструмент включен и готов к работе.

Зеленая	Красная
●	○

- Мигает зеленая лампа: инструмент включен и находится в режиме ожидания. Для возвращения в нормальный режим дважды нажмите на триггерный переключатель.

Зеленая	Красная
○	☀

- Мигает красная лампа: низкий уровень остаточной емкости аккумулятора.

Зеленая	Красная
●	●

- Горят зеленая и красная лампы: перегрев инструмента или аккумулятора либо перегрузка инструмента либо разряд аккумулятора.

Зеленая	Красная
○	●

- Горит красная лампа: Возникла неисправность. Выключите инструмент, а затем включите его снова. В случае сохранения неисправности обратитесь в местный авторизованный сервисный центр для выполнения ремонта.

## Основная кнопка питания

**ДОСТОРОЖНО:** Обязательно выключайте инструмент на то время, пока он не будет использоваться.

Для включения инструмента нажмите и удерживайте основную кнопку питания. Инструмент запускается в режиме ожидания, а зеленая индикаторная лампа мигает зеленым.

Для выключения инструмента нажмите на триггерный переключатель и удерживайте его более 3 секунд для смыкания лезвий секатора, а затем отпустите триггерный переключатель, после чего нажмите основную кнопку питания.

► Рис.5: 1. Основная кнопка питания 2. Триггерный переключатель

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Инструмент переходит в режим ожидания, если в течение определенного периода времени после его включения не происходит нажатия на триггерный переключатель. Если зеленая индикаторная лампа мигает, дважды нажмите на триггерный переключатель для возврата в нормальный режим.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данный инструмент оснащен функцией автоматического отключения питания. Во избежание непреднамеренного запуска инструмент автоматически отключается, если в течение определенного времени после включения инструмента не происходит нажатия на триггерный переключатель.

## Действие выключателя

**ВНИМАНИЕ:** Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании.

Включите инструмент и дважды нажмите на триггерный переключатель для размыкания верхнего лезвия секатора. Зеленая индикаторная лампа загорается зеленым. При нажатии на триггерный переключатель верхнее лезвие секатора смыкается, а при отпускании триггерного переключателя верхнее лезвие секатора размыкается.

## Переключение угла лезвия секатора

Угол раскрытия лезвий секатора может устанавливаться на двух уровнях. Угол раскрытия может переключаться между полностью открытым и полуоткрытым в зависимости от веток, подлежащих обрезке.

► Рис.6: 1. Полностью открытый 2. Полуоткрытый

Для переключения угла раскрытия выполните следующие действия.

1. Включите инструмент и дважды нажмите на триггерный переключатель для размыкания лезвий секатора.

2. Нажимая на триггерный переключатель до упора, нажмите кнопку регулировки угла и удерживайте ее до двукратного мигания зеленою индикаторной лампы.

## Регулировка глубины резки

После заточки или замены лезвия секатора отрегулируйте глубину резки. Для регулировки глубины резки выполните следующие действия.

1. Включите инструмент и дважды нажмите на триггерный переключатель для размыкания лезвий секатора.

2. Нажимая на триггерный переключатель до упора, нажмите кнопку регулировки угла и удерживайте ее в течение нескольких секунд, пока зеленая индикаторная лампа не начнет мигать с высокой частотой.

3. Отрегулируйте глубину резки, многократно нажимая на триггерный переключатель, с тем чтобы перекрытие концов верхнего и нижнего лезвий секатора составляло от 1 до 3 мм.

► Рис.7: (1) Верхнее лезвие секатора (2) Нижнее лезвие секатора (3) 1 - 3 мм

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Верхнее лезвие возвращается в положение минимальной глубины при нажатии на триггерный переключатель после того, как верхнее лезвие достигает положения максимальной глубины.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае перегрузки инструмента при регулировке глубины резки зеленая лампа мигает, а красная лампа горит непрерывно. В этом случае выключите инструмент, затем устраните причину перегрузки, а после этого снова отрегулируйте глубину резки.

4. Для завершения регулировки нажмите и удерживайте кнопку регулировки угла. Зеленая индикаторная лампа прекращает мигать и загорается непрерывно.

## СБОРКА

**ВНИМАНИЕ:** Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

**ВНИМАНИЕ:** При замене лезвий секатора обязательно надевайте перчатки, чтобы не касаться лезвий руками.

## Снятие или установка лезвий секатора

1. Ослабьте болты шестигранным ключом, затем слегка сдвиньте крышку и выверните болты, после чего переверните инструмент.

► Рис.8: 1. Болт 2. Кожух

2. Ослабьте болт шестигранным ключом, а затем выверните его.

► Рис.9: 1. Болт

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не ослабляйте гайку до ослабления болта. В противном случае гайка может быть повреждена.

3. Ослабьте гайку накидным ключом, а затем отверните ее.

► Рис.10: 1. Гайка

4. Переверните инструмент, затем выверните болт и снимите держатель лезвий, верхнее лезвие секатора и нижнее лезвие секатора в указанном порядке.

► Рис.11: 1. Болт 2. Держатель лезвий 3. Верхнее лезвие секатора 4. Нижнее лезвие секатора

5. Установите на инструмент нижнее лезвие секатора, верхнее лезвие секатора, держатель лезвий и болт в указанном порядке.

► Рис.12: 1. Болт 2. Держатель лезвий 3. Верхнее лезвие секатора 4. Нижнее лезвие секатора

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке верхнего лезвия секатора убедитесь в том, что верхнее лезвие секатора располагается в направлении, указанном на рисунке.

6. Переверните инструмент, а затем приверните гайку к инструменту и затяните ее вручную.

► Рис.13: 1. Гайка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуемый момент затяжки составляет от 0,5 Н·м.

7. Приверните болт к инструменту и затяните его шестигранным ключом.

► Рис.14: 1. Болт

8. Переверните инструмент, а затем прикрепите к нему кожух, после чего затяните болты шестигранным ключом.

► Рис.15: 1. Болт 2. Кожух

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Затяните болты шестигранным ключом, держа его в вертикальном положении, как показано на рисунке. Чрезмерное усилие при затяжке болтов может привести к их повреждению.

► Рис.16: 1. Шестигранный ключ

После установки лезвий секатора проверьте зазор лезвий секатора путем подтверждения следующих пунктов. При ненадлежащем зазоре отрегулируйте его согласно разделу о регулировке зазора лезвий секатора.

- Убедитесь в отсутствии зазора между верхним лезвием секатора и нижним лезвием секатора.

► Рис.17

- Убедитесь в том, что верхнее лезвие секатора смещается приблизительно на 3 мм в направлении нижнего лезвия секатора.

► Рис.18: 1. Верхнее лезвие секатора

После установки лезвий секатора нанесите на них масло в соответствии с разделом об уходе за лезвиями секатора.

После установки лезвий секатора отрегулируйте глубину резки согласно разделу о регулировке глубины резки.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**▲ВНИМАНИЕ:** Всегда держите инструмент прямо. И занимайте устойчивое положение.

**▲ВНИМАНИЕ:** В процессе работы не допускайте приближения лезвий секатора к какой-либо части тела.

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед использованием осмотрите лезвия секатора, болты лезвий и другие компоненты на предмет износа или повреждений. Для обеспечения безопасной работы замените изношенные или поврежденные детали.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае застревания лезвий секатора в ветке во время работы не выкручивайте инструмент. Отпустите триггерный переключатель и выключите инструмент, а затем медленно вытяните лезвия секатора из ветки прямолинейным движением. В противном случае возможно повреждение лезвий секатора.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При резке слишком толстых веток или чего-либо слишком твердого срабатывает защита от перегрузки, и инструмент прекращает работу. В этом случае отпустите триггерный переключатель и выключите инструмент, а затем медленно вытяните лезвия секатора из ветки прямолинейным движением.

## Использование кобуры

Проденьте ремень через отверстие кобуры, как показано на рисунке, а затем наденьте кобуру.

► Рис.19

Вставьте инструмент в кобуру. Инструмент может быть зафиксирован с помощью ремешка. Перед тем как вставить инструмент в кобуру, сомкните верхнее лезвие секатора, нажав на триггерный переключатель и удерживая его более 3 секунд, и выключите инструмент.

► Рис.20

## Обрезка деревьев

► Рис.21

Сохраняйте устойчивое положение ног и равновесие на протяжении всего времени и обрезайте ветки по одной. Максимальная толщина веток, которые могут обрезаться с помощью данного инструмента, составляет 25 мм.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

**▲ВНИМАНИЕ:** При работе с лезвием секатора надевайте защитные перчатки. Несоблюдение данной рекомендации может привести к травме.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

## Уход за лезвиями секатора

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Отказ от ухода за лезвиями может привести к их чрезмерному трению и сокращению времени работы без подзарядки аккумулятора.

Перед началом или после каждого часа эксплуатации смазывайте лезвия секатора маловязким смазочным материалом (машинным маслом или распыляемым смазочным маслом).

► Рис.22

► Рис.23

Масло следует вводить через смазочное отверстие, надавливая на него наконечником масленики.

► Рис.24: 1. Смазочное отверстие

После завершения работы необходимо очистить лезвия секатора от пыли проволочной щеткой, вытереть их тканью, а затем нанести на лезвия секатора маловязкий смазочный материал (машинное масло или распыляемое смазочное масло).

► Рис.25

## Регулировка зазора лезвий секатора

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Отрегулируйте зазор лезвий секатора надлежащим образом. Слишком большой зазор может стать причиной незэффективности резки, а слишком маленький может привести к перегрузке двигателя и сокращению времени работы инструмента.

Регулировка зазора лезвий секатора производится следующим образом:

1. Ослабьте болт шестигранным ключом, а затем выверните его.

► Рис.26: 1. Болт

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не ослабляйте гайку до ослабления болта. В противном случае гайка может быть повреждена.

2. Ослабьте гайку накидным ключом, а затем затяните ее вручную.

► Рис.27: 1. Гайка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуемый момент затяжки составляет от 0,5 Н·м.

3. Приверните болт к инструменту и затяните его шестигранным ключом.

► Рис.28: 1. Болт

4. Убедитесь в отсутствии зазора между верхним лезвием секатора и нижним лезвием секатора.

► Рис.29

Убедитесь в том, что верхнее лезвие секатора смещается приблизительно на 3 мм в направлении нижнего лезвия секатора.

► Рис.30: 1. Верхнее лезвие секатора

## Заточка лезвий секатора

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При заточке лезвий секатора смачивание точильного камня водой делает процесс заточки более плавным. После заточки обязательно вытрите лезвия секатора сухой тряпкой.

Выключите инструмент и снимите с него блок аккумулятора и лезвия секатора.

## Верхнее лезвие секатора

1. Заточите верхнее лезвие секатора с помощью точильного камня, как показано на рисунке.

► Рис.31: 1. Верхнее лезвие секатора  
2. Точильный камень

2. Удалите заусенцы с тыльной стороны лезвия секатора, слегка приложив к нему точильный камень.

► Рис.32: 1. Точильный камень

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При заточке тыльной стороны лезвия секатора слегка прижимайте точильный камень и не затачивайте лезвие секатора слишком сильно. Несоблюдение этой рекомендации может привести к чрезмерному увеличению зазора или сокращению срока службы лезвий секатора..

- После установки лезвий секатора отрегулируйте зазор лезвий секатора в соответствии с разделом о регулировке зазора лезвий секатора.
- После установки лезвий секатора нанесите на них масло в соответствии с разделом об уходе за лезвиями секатора.
- После установки лезвий секатора отрегулируйте глубину резки согласно разделу о регулировке глубины резки.

## Нижнее лезвие секатора

1. Заточите нижнее лезвие секатора с помощью точильного камня в направлении стрелки, как показано на рисунке.

► Рис.33: 1. Точильный камень 2. Нижнее лезвие секатора

2. Удалите заусенцы с тыльной стороны лезвия секатора, слегка приложив к нему точильный камень.

► Рис.34: 1. Точильный камень

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При заточке тыльной стороны лезвия секатора слегка прижимайте точильный камень и не затачивайте лезвие секатора слишком сильно. Несоблюдение этой рекомендации может привести к чрезмерному увеличению зазора или сокращению срока службы лезвий секатора..

- После установки лезвий секатора отрегулируйте зазор лезвий секатора в соответствии с разделом о регулировке зазора лезвий секатора.
- После установки лезвий секатора нанесите на них масло в соответствии с разделом об уходе за лезвиями секатора.
- После установки лезвий секатора отрегулируйте глубину резки согласно разделу о регулировке глубины резки.

# ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем обращаться по поводу ремонта, проведите осмотр самостоятельно. Если обнаружена неисправность, не указанная в руководстве, не пытайтесь разобрать инструмент. Обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita, в которых для ремонта всегда используются оригинальные детали Makita.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Лезвие секатора не двигается даже после перемещения триггерного переключателя.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Зарядите аккумуляторную батарею.
	Инструмент выключен.	Включите инструмент.
	Дефект триггерного переключателя.	Немедленно прекратите эксплуатацию инструмента и обратитесь в местный авторизованный сервисный центр для выполнения ремонта.
Лезвия секатора застряли в ветке.	Ветка слишком толстая или слишком твердая.	Отпустите триггерный переключатель и выключите инструмент. Затем медленно извлеките лезвия секатора из ветки, держа их прямо.
	Лезвия секатора затупились.	Заточите лезвия секатора, отрегулируйте зазор лезвий и выполните регулировку глубины резки.
Срез не ровный.	Лезвия секатора изношены.	Замените лезвия.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ВНИМАНИЕ:** Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Верхнее лезвие секатора
- Нижнее лезвие секатора
- Точильный камень
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885A13-981  
EN, SV, NO, FI, DA,  
LV, LT, ET, RU  
20221130