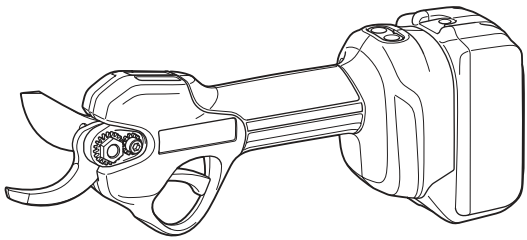
EN	Cordless Pruning Shears	INSTRUCTION MANUAL	8
SV	Sladdlös sekatör	BRUKSANVISNING	17
NO	Trådløs hagesaks	BRUKSANVISNING	26
FI	Johdottomat oksasakset	KÄYTTÖOHJE	35
DA	Akku grensaks	BRUGSANVISNING	44
LV	Akumulatora zaru šķēres	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	53
LT	Akumuliatorinis sekatorius	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	63
ET	Aku oksakäärid	KASUTUSJUHEND	72
RU	Аккумуляторный секатор	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	81

DUP181



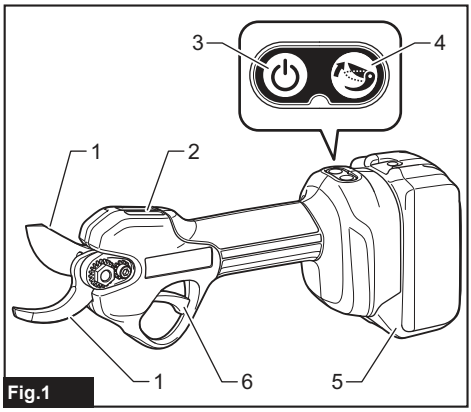


Fig.1

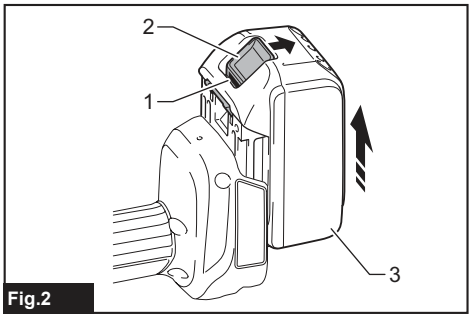


Fig.2

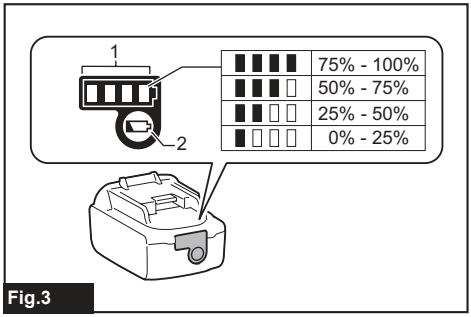


Fig.3

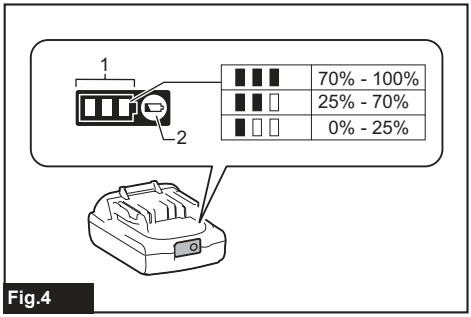


Fig.4

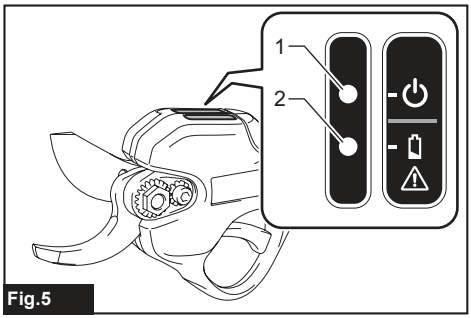


Fig.5

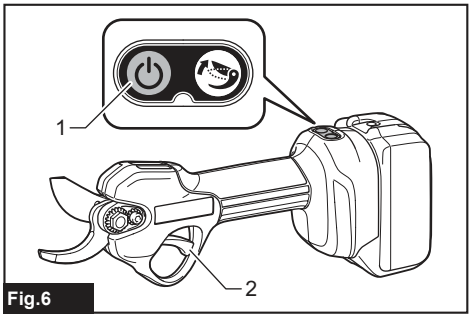


Fig.6

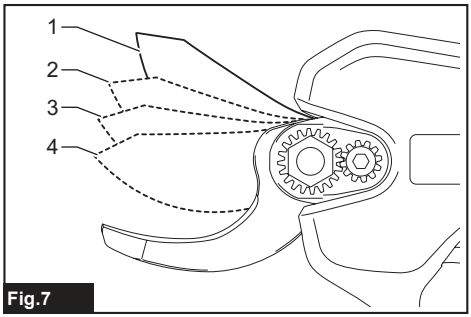


Fig.7

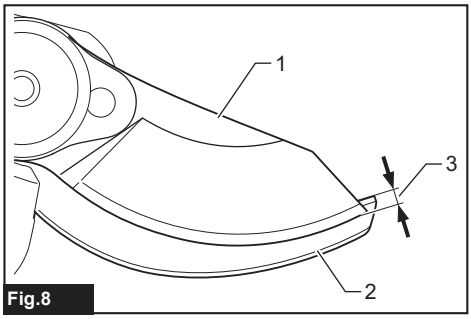


Fig.8

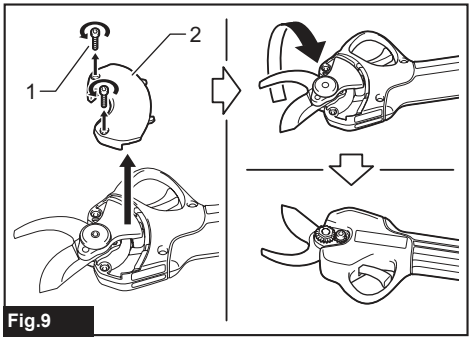


Fig.9

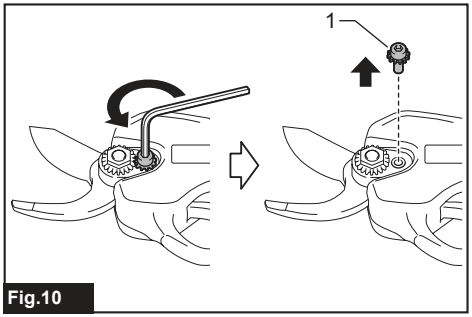


Fig.10

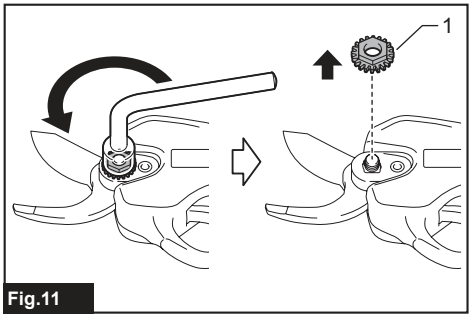


Fig.11

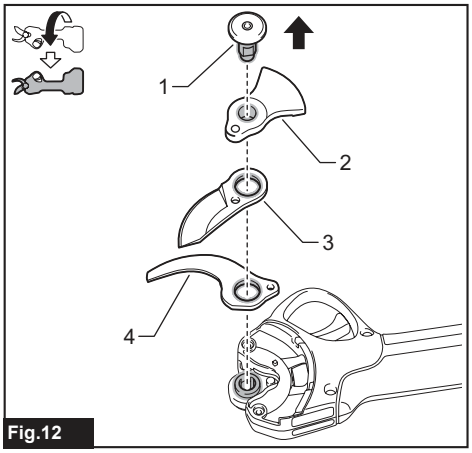


Fig.12

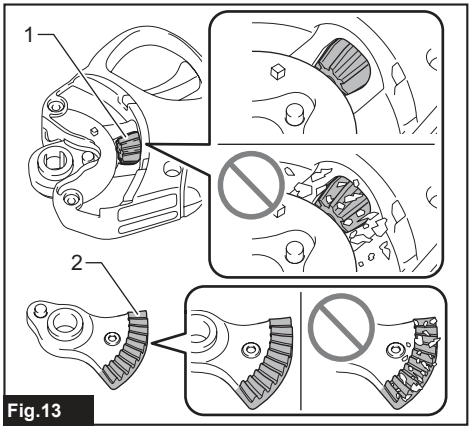


Fig.13

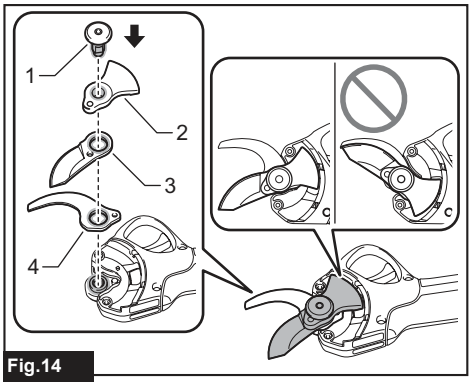


Fig.14

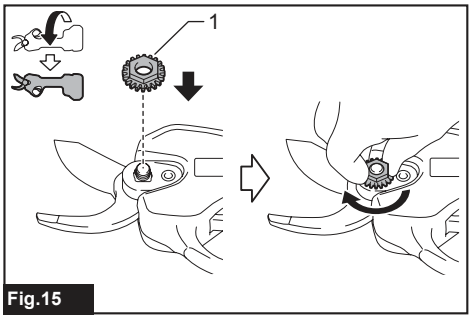


Fig.15

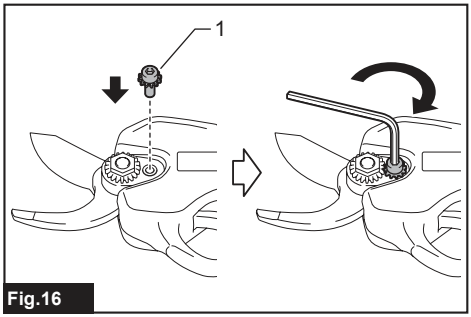


Fig.16

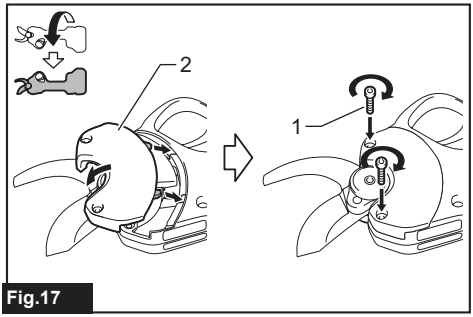


Fig.17

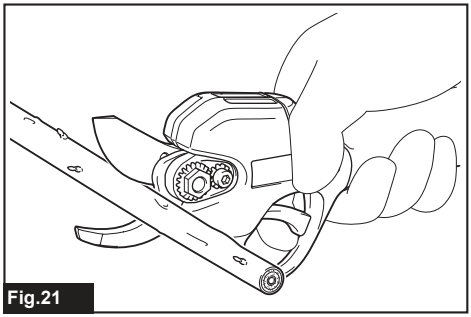


Fig.21

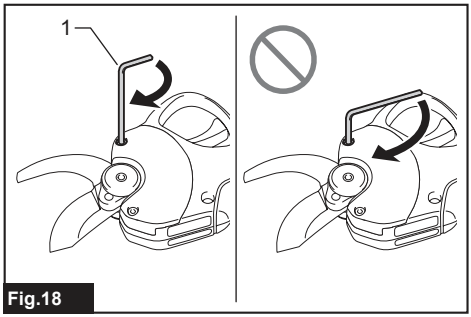


Fig.18

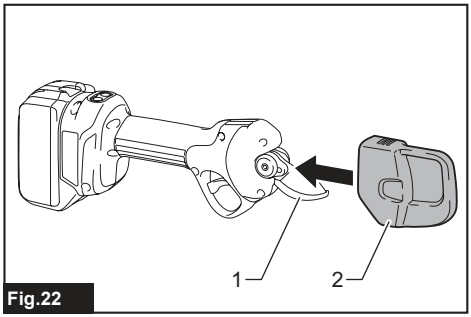


Fig.22

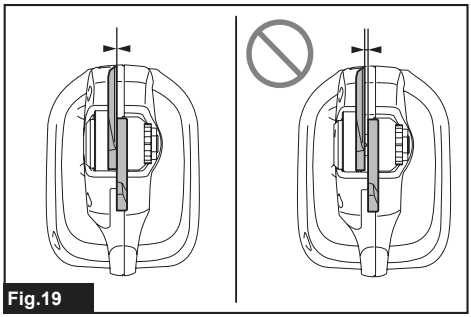


Fig.19

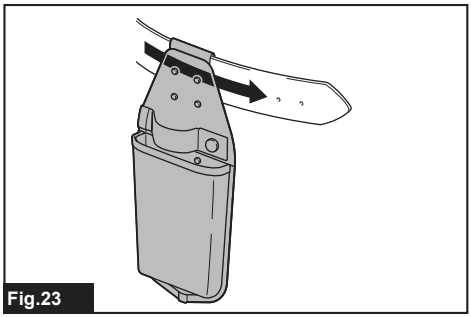


Fig.23

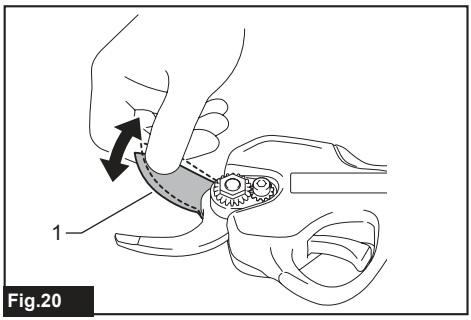


Fig.20

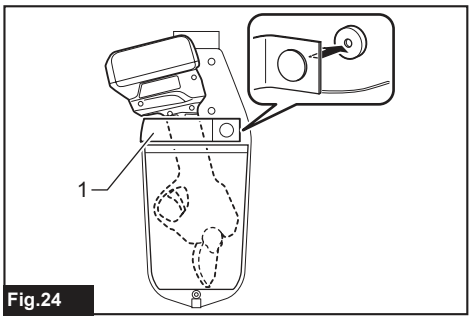


Fig.24

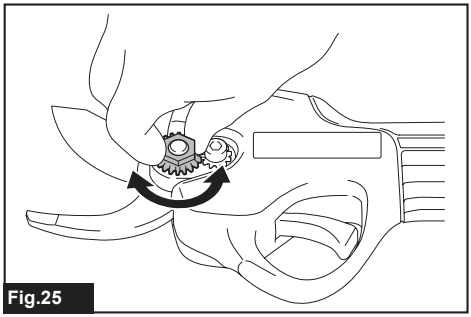


Fig.25

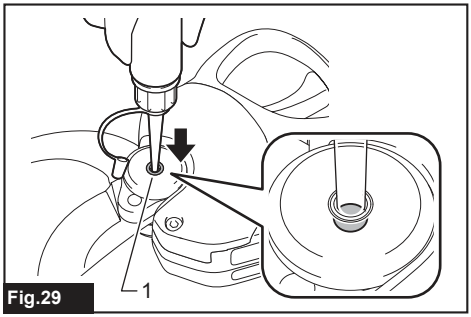


Fig.29

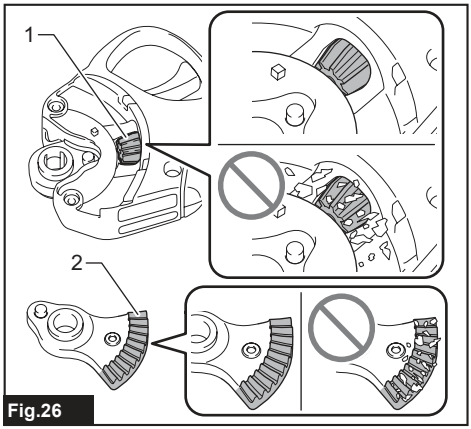


Fig.26

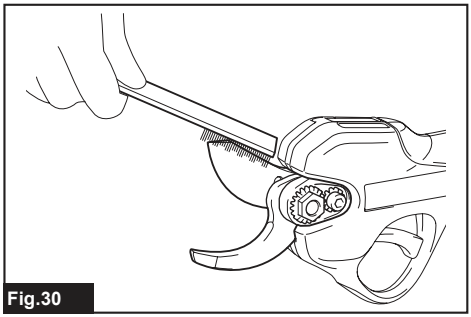


Fig.30

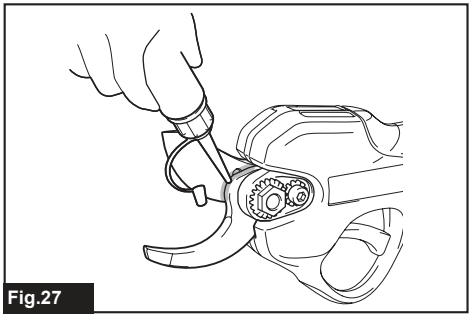


Fig.27

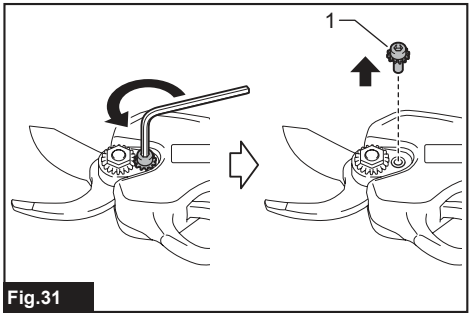


Fig.31

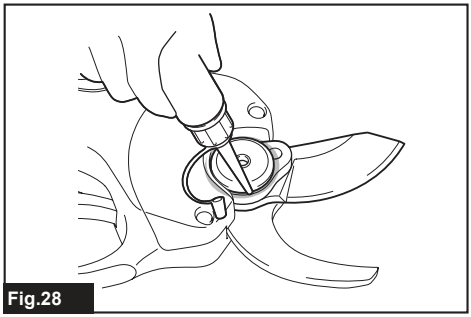


Fig.28

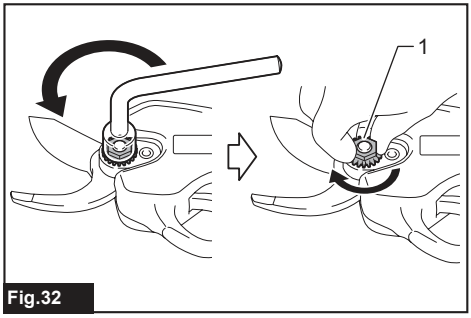


Fig.32

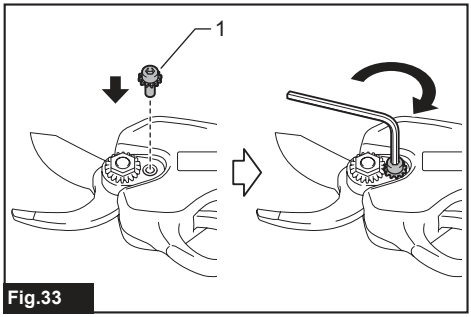


Fig.33

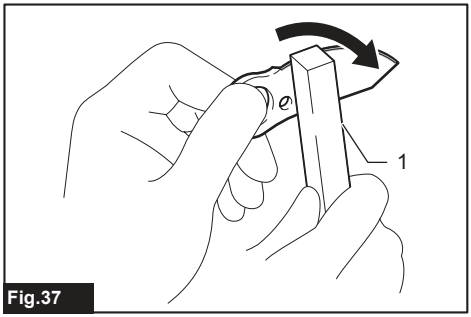


Fig.37

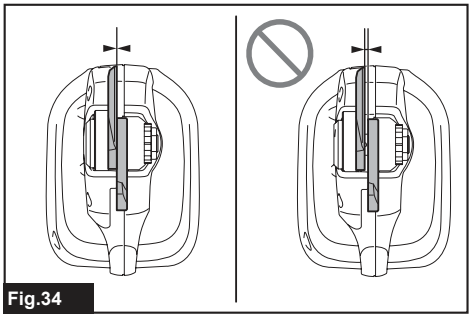


Fig.34

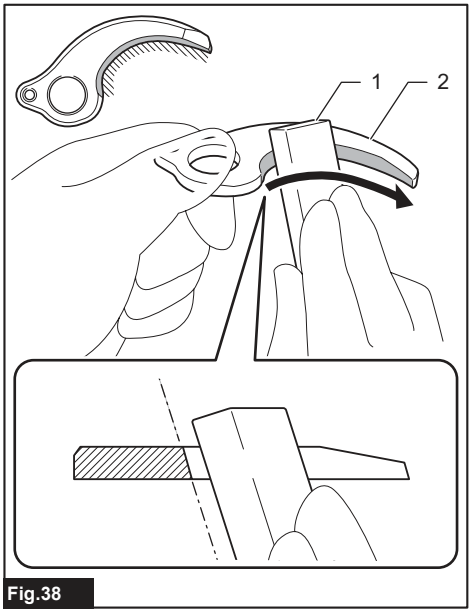


Fig.38

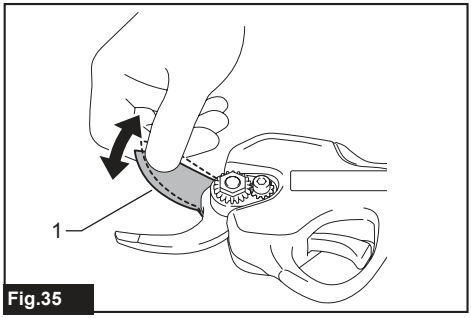


Fig.35

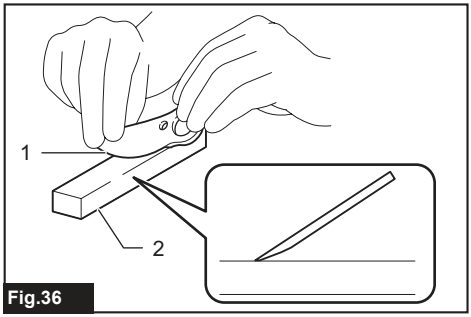


Fig.36

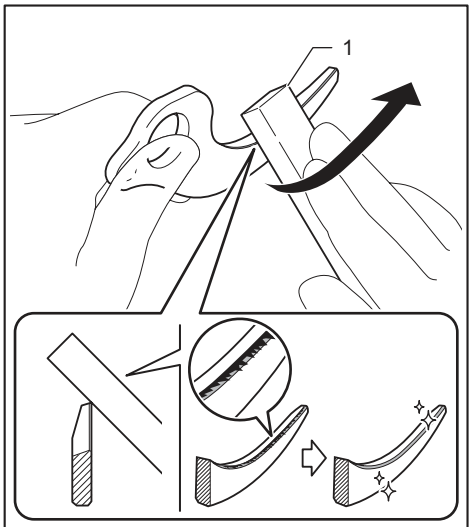


Fig.39

SPECIFICATIONS

Model:		DUP181
Max. cutting capacity		ø30 mm
Overall length (Without battery)		270 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight	*1	0.76 kg
	*2	1.1 - 1.4 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 blade cover.
*2: The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

Applicable battery cartridge and charger

-	LXT	LXT BASIC
Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.
- Charge the LXT battery cartridge with the LXT battery charger and the LXT BASIC battery cartridge with the LXT BASIC battery charger.

⚠***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.
	Do not expose to rain.
	Close shear blades before putting on cover.

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

Intended use

The tool is intended for 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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.**

⚠***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 continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-4-5:
Vibration emission (a_h) : 0.5 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

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

With long handle attachment
Vibration emission ($a_{h,D}$) : 0.8 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.**

⚠***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).**

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_F, with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-4-5.
p_F : 18 m/s^2
Uncertainty (K) : 2 m/s^2

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_F, with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-1.

With long handle attachment
p_F : 20 m/s^2
Uncertainty (K) : 8 m/s^2

NOTE: These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

Declarations of Conformity

For European countries only

The EU/UK Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

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. **Wear ear protection.** Adequate protective equipment will reduce the risk of hearing loss.
4. **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.
5. **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.** Blades continue to move after the switch is turned off. A moment of inattention while operating the pruning shear may result in serious personal injury.
6. **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.

7. **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.
8. **When transporting or storing the pruning shear, always use the blade cover.** Proper handling of the pruning shear will decrease the risk of personal injury from the blades.
9. **Check the branches for foreign objects, such as wire fences or hidden wiring before operating the tool.**
10. **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.**
11. **Hold the tool firmly when using the tool.**

Additional Safety Instructions

1. **This tool is for pruning branches.** Do not use it for any job except that for which it is intended.
2. **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.**
3. **Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.**
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 cartridge 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 cartridge 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. **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.
13. **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.
14. **Don't force the tool to make it cut.** You could slip and injure yourself or cut something else unintentionally.
15. **Avoid cutting electrical wires that may be hidden.**
16. **Always check the shear blades carefully before operation.**
17. **Handle the shear blades with extreme care to prevent cuts or injury from the shear blades.**
18. **Always ensure that the ventilation openings are kept clear of debris.**
19. **Disconnect the battery from the tool after each use and before attempting to perform inspection or maintenance.**

Electrical and battery safety

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. **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.
3. **Do not replace the battery with wet hands.**
4. **Do not leave the battery in the rain, nor charge, use, or store the battery in a damp or wet place.**
5. **Do not wet the terminal of battery with liquid such as water, or submerge the battery.** If the terminal gets wet or liquid enters inside of battery, the battery may be short circuited and there is a risk of overheat, fire, or explosion.
6. **After removing the battery from the machine or charger, be sure to attach the battery cover to the battery and store it in a dry place.**

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.

NOTICE: Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

Tips for maintaining maximum battery life

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

PARTS DESCRIPTION

► Fig.1

1	Shear blade	2	Indicator lamp
3	Main power button	4	Angle adjustment 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.

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.

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

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

⚠*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

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

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

LXT

Only for battery cartridges with the indicator

► **Fig.3: 1.** Indicator lamps **2.** Check button

Indicator lamps	Error description
	The battery protection system works. Charge the battery, or check other factors of the battery protection system.
	The battery may have malfunctioned.

LXT BASIC

Country specific

► **Fig.4: 1.** Indicator lamps **2.** Check button

Tool / battery protection system

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

Overload protection

The tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

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

Overdischarge protection

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

Protections against other causes

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

1. Make sure that all switch(es) is/are in the off position, and then turn the tool on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

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

***NOTICE:* If the tool stops due to a cause not described above, refer to the section for troubleshooting.**

Indicator lamps

► **Fig.5: 1.** Indicator lamp (green) **2.** Indicator lamp (red)

The meaning of indicator lamps is as follows:

Indicator lamps			Description
On	Off	Blinking	
			The tool is turned on and ready to operate.
			The tool is turned on and in the standby mode. To return to the normal mode, pull the switch trigger twice.

Indicator lamps			Description
● On	○ Off	☼ Blinking	
 (Green indicator status may vary according to operating conditions.)			The remaining battery capacity is low.
			The tool or battery is overheated, or the tool is overloaded, or the battery runs out.
			An abnormality has occurred. Turn the tool off, and then turn it on again. 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.6:** **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 four levels. You can switch the opening angle according to the branches to be cut.
► **Fig.7:** **1.** ø30 mm **2.** ø25 mm **3.** ø18 mm **4.** ø10 mm

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. Then release the switch trigger.

The green indicator lamp starts blinking fast.

3. Pull the switch trigger repeatedly so that the opening angle switches to your desired position.

4. Press and hold the angle adjustment button to complete the adjustment.

The green indicator lamp stops blinking and lights up.

Cutting depth adjustment

After grinding or replacing the shear blades, 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.8:** **1.** Upper shear blade **2.** Lower shear blade **3.** 1 - 3 mm

NOTE: The upper shear blade returns to the shallowest position when you pull the switch trigger after the upper shear 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 shear blades.

Removing or installing the shear blades

Removing 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.9:** **1.** Bolt **2.** Cover

2. Loosen the bolt with the hex wrench, and then remove it.
► **Fig.10: 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.11: 1.** Nut

4. Turn over the tool, and then remove the bolt, blade holder, upper shear blade, and lower shear blade in order.
► **Fig.12: 1.** Bolt **2.** Blade holder **3.** Upper shear blade **4.** Lower shear blade

***NOTICE:* If there are pieces of debris such as wood chips on the blade holder or around the gear, clean up them.**

Remaining debris will affect cutting performance, resulting in malfunctions.
► **Fig.13: 1.** Gear **2.** Blade holder

NOTE: After cleaning, apply grease to the gear.

Installing the shear blades

1. Attach the lower shear blade, upper shear blade, blade holder, and bolt to the tool in order.
► **Fig.14: 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.**

2. Turn over the tool, and then attach the nut to the tool and tighten it manually.
► **Fig.15: 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.16: 1.** Bolt

4. Turn over the tool, then attach the cover to the tool, and then tighten the bolts with the hex wrench.
► **Fig.17: 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.18: 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 "*Adjusting shear blades tension*".

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

► **Fig.19**

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

► **Fig.20: 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, 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.**

Pruning operation

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 ø30 mm.
► **Fig.21**

Protection from the shear blade

***CAUTION:* Always keep the tool in the blade cover or the holster when the tool is not in use.** Failure to do so may result in injury.

***CAUTION:* Close the shear blades completely and turn the tool off whenever before you keep the tool in the blade cover or the holster.** Otherwise the open shear blades will damage the blade cover or the holster, resulting in injuries caused by exposed blades.

Using the blade cover

When the tool is not in use, close the upper shear blade by pulling the switch trigger more than 3 seconds, turn off the tool and attach the blade cover to the tool as shown in the figure.
► **Fig.22: 1.** Shear blade **2.** Blade cover

Using the holster

Optional accessory

Pass the belt through the opening of the holster as shown in the figure, and then tighten the belt.
► **Fig.23**

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 for more than 3 seconds, and turn off the tool.
► **Fig.24: 1.** Strap

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 and any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

Checking the nut tightness

NOTICE: **Check the tightness of the nut before each use to prevent premature gear wear.**

Turn the nut left and right with your fingers. If the nut turns easily, it is loose. Retighten the nut by referring to the section for adjusting shear blades tension.
► **Fig.25**

Cleaning the gear box

NOTICE: **Clean the gear and gear box after each use.**

Remaining debris will affect cutting performance, resulting in malfunctions.

1. Referring to the section for removing or installing the shear blades, remove the cover and the shear blades.

2. Clean up debris such as wood chips accumulated on the blade holder, gear and gear box.
► **Fig.26: 1.** Gear **2.** Blade holder

NOTE: After cleaning, apply grease to the gear.

3. Referring to the section for removing or installing the shear blades, install the shear blades and the cover.

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.27**

► **Fig.28**

Apply oil through the lubrication hole by pressing the hole with the tip of the oil bottle (optional accessory).
► **Fig.29: 1.** Lubrication hole

After the operation, remove dust from the shear blades with a wire brush. Wipe the shear blades off with a cloth. Then apply low-viscosity oil (machine oil, or spray-type lubricating oil) to the shear blades.
► **Fig.30**

Adjusting shear blades tension

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

Adjust the tension on shear blades as follows:

1. Loosen the bolt with the hex wrench, and then remove it.
► **Fig.31: 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.32: 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.33: 1.** Bolt

4. Check that there is no gap between the upper shear blade and lower shear blade.
► **Fig.34**

Check that the upper shear blade moves approximately 3 mm toward the lower shear blade.
► **Fig.35: 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.36:** **1.** Upper shear blade **2.** Grinding stone (optional accessory)

2. Remove the burrs from the back side of the shear blade by lightly applying the grinding stone to the shear blade.

► **Fig.37:** **1.** Grinding stone (optional accessory)

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.38:** **1.** Grinding stone (optional accessory) **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.39:** **1.** Grinding stone (optional accessory)

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 between the upper blade and lower blade edges may become too much, or the life of shear blade may be shortened.

- After installing the shear blades, adjust the tension on shear blades by referring to the section for "*Adjusting shear blades tension*".
- 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.
	The switch trigger is defective.	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 tension on the shear blades, 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. Only use an accessory or attachment for its stated purpose.

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

- Shear blade
- Long handle attachment
- Holster
- Grinding stone
- Oil bottle
- 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

Modell:		DUP181
Maximal klippkapacitet		ø30 mm
Total längd (utan batteri)		270 mm
Märkspänning		18 V likström
Nettovikt	*1	0,76 kg
	*2	1,1 - 1,4 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 bladskydd.
*2: Värdet för nettovikt inkluderar den lättaste och tyngsta kombinationen av tillsatser för normal och säker användning och batterikassetter enligt specifikationerna i bruksanvisningen.

Tillgänglig batterikassett och laddare

-	LXT	LXT BASIC
Batterikassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.
- Ladda LXT-batterikassetter med LXT-batteriladdaren och LXT BASIC-batterikassetter med LXT BASIC-batteriladdaren.

⚠ ***VARNING:*** **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 innebörden 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.
	Utsätt inte för regn.
	Stäng skärbladen innan du sätter på skyddet.



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

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

Mättolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

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

OBS: De deklarerade bulleremissionsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

⚠***VARNING:*** **Använd hörselskydd.**

⚠***VARNING:*** **Bulleremissionen under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från de deklarerade totala värdena, beroende på hur verktyget används.**

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

Vibration

Det totala värdet för kontinuerlig vibration (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN62841-4-5:
Vibrationsemission (a_h) : 0,5 m/s^2
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

Det totala värdet för kontinuerlig vibration (triaxiell vektorsumma) bestämd enligt EN62841-1:

Med långt handtag-tillsats
Vibrationsemission ($a_{h,D}$) : 0,8 m/s^2
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

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

OBS: De deklarerade totala vibrationsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

⚠***VARNING:*** **Vibrationsemissionen under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från de deklarerade totala värdena, beroende på hur verktyget används.**

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

Följande visar medelvärdena för accelerationens toppamplitud från upprepade stötvibrationer, p_F, med motsvarande osäkerhet (K) fastställd i enlighet med EN62841-4-5.
p_F : 18 m/s^2
Mättolerans (K): 2 m/s^2

Följande visar medelvärdena för accelerationens toppamplitud från upprepade stötvibrationer, p_F, med motsvarande osäkerhet (K) fastställd i enlighet med EN62841-1.

Med långt handtag-tillsats
p_F : 20 m/s^2
Mättolerans (K): 8 m/s^2

OBS: Dessa deklarerade värden får inte användas för att bestämma exponering till hand- och armvibrationer.

Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

EU/UK-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig från följande URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

SÄKERHETSVARNINGAR

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠***VARNING*** **Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg.** Underlåtenhet 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 sekatör

1. **Använd inte sekatören vid dåliga väderförhållanden, speciellt inte vid risk för åska.** Då minskar risken att bli träffad av blixten.
2. **Håll alla strömsladdar och kablar borta från klippområdet.** Strömsladdar eller kablar kan ligga dolda och oavsiktligt bli avklippta av skärbladet.
3. **Använd hörselskydd.** Lämplig skyddsutrustning minskar risken för hörselskador.
4. **Håll endast i sekatörens isolerade greppytor eftersom bladet kan komma i kontakt med dolda kablar.** Om bladen kommer i kontakt med en strömförande ledning kan sekatörens metalldelar bli strömförande och ge operatören en elektrisk stöt.
5. **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.** Bladen fortsätter att rotera efter det att strömbrytaren stängts av. Ett ögonblick av ouppmärksamhet

när sekatören är igång kan resultera i allvarlig personskada.

6. **När du tar bort material som fastnat eller servar sekatören, se då till att strömbrytaren är avstängd och batteripaketet borttaget eller frånkopplat.** Att oväntat sätta igång sekatören medan man håller på att ta bort material som fastnat eller utför service kan orsaka allvarlig personskada.
7. **Bär sekatören i handtaget med bladet stoppat och var noga med att inte aktivera strömbrytaren.** Om sekatören bärs på rätt sätt minskar risken för oavsiktlig uppstart och därmed personskada på grund av bladen.
8. **När sekatören transporteras eller förvaras ska alltid bladskyddet sitta på.** Korrekt hantering av sekatören minskar risken för personskador från bladen.
9. **Kontrollera grenarna avseende främmande föremål, som staket eller dolda kablar innan du använder verktyget.**
10. **Verktyget är avsett att användas av operatören på marknivå. Använd inte verktyget på stegar eller något annat instabilt underlag.**
11. **Håll ett stadigt tag i verktyget när du arbetar.**

Ytterligare säkerhetsinstruktioner

1. **Detta verktyg är avsett för beskärning av grenar.** Använd inte verktyget för något annat än vad det är avsett för.
2. **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 förtrogna med dessa anvisningar, använda verktyget. Lokala bestämmelser anger eventuellt en åldersgräns för användaren.**
3. **Tänk på att användaren är ansvarig för olyckor eller eventuell fara gentemot andra personer och deras egendom.**
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 sluttningar, och att du alltid går och aldrig springer.
7. **Vidrör inte några rörliga farliga delar innan verktyget är frånkopplat 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. **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.
13. **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.
14. **Använd inte våld för att få verktyget att klippa.** Du riskerar att slinka och skada dig själv, eller att klippa något annat av misstag.
15. **Undvik att klippa dolda elledningar.**
16. **Kontrollera alltid skärbladen noggrant före användning.**
17. **Hantera skärbladen ytterst försiktigt för att förhindra skärsår eller skador från skärbladen.**
18. **Försäkra dig alltid om att lufthålen är fria från smuts.**
19. **Koppla från batteriet från verktyget efter varje användning och före inspektion och underhållsarbete.**

El- och batterisäkerhet

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. **Öppna inte eller förstör batteriet/batterierna.** Elektrolyt som kommer ut är frätande och kan ge ögon- eller hudskador. Det kan vara giftigt vid förtäring.
3. **Byt inte ut batteriet med våta händer.**
4. **Batteriet får inte lämnas i regn, och inte heller laddas, användas eller lagras på ett fuktigt eller vått ställe.**
5. **Låt inte batteripolen bli blöt av vätska som t.ex. vatten, och sänk inte ned batteriet i vätska.** Om polen blir våt eller vätska kommer in i batteriet, kan det kortslutas och det finns risk för överhettning, brand eller explosion.
6. **När batteriet tagits bort från maskinen eller laddaren ska du se till att fästa batterikåpan vid batteriet och förvara det på en torr plats.**

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 batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. **Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.**
7. **Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.**
8. **Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårda föremål.** 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 farligt gods.**
    För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionsfirmor) 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.
    Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. **När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.**
12. **Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita.** Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
13. **Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.**
14. **Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.**
15. **Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.**
16. **Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i hål eller spår i batterikassetten.** Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. **Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledningar får batterikassetten inte användas i närheten av en högspänningsledning.** Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
18. **Förvara batteriet utom 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.

OBSERVERA: Makita ansvarar inte för eventuella olyckor som uppstår på grund av användning av batterier som inte är från Makita eller batterier som har modifierats. Batterier från Makita har noggrant utvärderats för kompatibilitet med Makitas verktyg och laddare, i linje med tillämplig lagstiftning och säkerhetsstandarder.

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.**
5. **Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).**

BESKRIVNING AV DELAR

► **Fig.1**

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

FUNKTIONSBESKRIVNING

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

Montera eller demontera batterikassetten

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

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

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

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

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

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

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

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

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

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

LXT

Endast för batterikassetter med indikator

► **Fig.3:** **1.** Indikatorlampor **2.** Kontrollknapp

Indikatorlampor	Felbeskrivning
	Skyddssystemet för batteriet är aktivt. Ladda batteriet eller kontrollera andra faktorer som rör skyddssystemet för batteriet.
	Batteriet kan ha skadats.

LXT BASIC

Landsspecifikt

► **Fig.4:** **1.** Indikatorlampor **2.** Kontrollknapp

Skyddssystem för maskinen/batteriet

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

Överbelastningsskydd

Verktyget/batteriet används på ett sätt som gör att det förbrukar onormalt mycket ström. Om detta sker stänger du av verktyget och upphör med det arbete som gjorde att det överbelastades. Starta därefter upp verktyget igen.

Överhettningsskydd

När maskinen eller batteriet överhettas stoppas maskinen automatiskt. I sådant fall ska du låta maskinen och batteriet svalna innan du startar maskinen igen.

Överurladdningsskydd

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

Skydd mot andra orsaker

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

1. Se till att alla avtryckare är i avstängt läge och sätt sedan på verktyget igen för att starta om.
2. Laddning av batteriet/batterierna och ersätt det/dem med laddade batteri(er).
3. Låt verktyget och batteri(erna) svalna.

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

OBSERVERA: **Om verktyget stannar av en orsak som inte är angiven ovan, se avsnittet Felsökning.**

Indikatorlampor

► **Fig.5:** **1.** Indikatorlampa (grön) **2.** Indikatorlampa (röd)

Innebörden av indikatorlamporna är som följer:

Indikatorlampor			Beskrivning
● På	○ Av	☼ Blinkar	
			Verktyget är påslaget och redo för användning.

Indikatorlampor			Beskrivning
● På	○ Av	☀ Blinkar	
			Verktyget är påslaget och i vänteläget. Tryck in avtryckaren två gånger för att återgå till normalt läge.
 (Grön indikatorstatus kan variera beroende på driftsförhållandena.)			Den kvarvarande batterikapaciteten är låg.
			Verktyget eller batteriet är överhettat eller så är verktyget överbelastat eller batteriet urladdat.
			Något onormalt har inträffat. Stäng av verktyget och starta det sedan igen. Kontakta ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation om problemet kvarstår.

Huvudströmbrytare

⚠*VARNING:* Stäng alltid av verktyget när det inte används.

Tryck och håll in huvudströmbrytaren för att starta verktyget. Verktyget startar i vänteläget och den gröna indikatorlampan 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.6: 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. Verktyget stängs automatiskt av när avtryckaren inte trycks in under en viss tid efter att verktyget slagits på.

Avtryckarens funktion

⚠*FÖRSIKTIGT:* 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 indikatorlampan 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 fyra nivåer. Du kan växla öppningsvinkeln beroende på grenarna som ska beskäras.
► **Fig.7: 1.** ø30 mm **2.** ø25 mm **3.** ø18 mm **4.** ø10 mm

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 indikatorlampan blinkar två gånger. Släpp sedan avtryckaren.

Den gröna indikatorlampan börjar blinka snabbt.

3. Tryck in avtryckaren upprepade gånger tills öppningsvinkeln växlar till önskat läge.

4. Tryck och håll vinkelinställningsknappen intryckt för att slutföra justeringen.

Den gröna indikatorlampan slutar att blinka och tänds.

Justering av klippdjup

Justera klippdjupet efter slipning eller byte 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 indikatorlampan blinkar snabbt.

3. Justera klippdjupet genom att trycka in avtryckaren upprepade gånger så att spetsarna på det övre och nedre skärbladet överlappar varandra med 1 till 3 mm.
► **Fig.8: 1.** Övre skärblad **2.** Nedre skärblad **3.** 1 – 3 mm

OBS: Det övre skärbladet återgår till det grundaste läget 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 indikatorlampan slutar att blinka och tänds.

MONTERING

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

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

Montering eller borttagning av skärblad

Demontera skärbladen

1. Lossa bultarna med insexnyckeln, skjut skyddet något och ta bort bultarna och skyddet och vänd sedan på verktyget.
► **Fig.9:** **1.** Bult **2.** Skydd

2. Lossa bulten med insexnyckeln och ta bort den.
► **Fig.10:** **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.11:** **1.** Mutter

4. Vänd på verktyget och ta bort bulten, bladhållaren, det övre skärbladet och det nedre skärbladet i tur och ordning.
► **Fig.12:** **1.** Bult **2.** Bladhållare **3.** Övre skärblad **4.** Nedre skärblad

OBSERVERA: **Rensa bort eventuella bitar av skräp som till exempel träspån på bladhållaren eller runt redskapet.**

Skräp som sitter kvar kommer att påverka klippre-standan vilket resulterar i funktionsfel.
► **Fig.13:** **1.** Kugghjul **2.** Bladhållare

OBS: Applicera fett till kugghjulet efter rengöring.

Montera skärbladen

1. Fäst det nedre skärbladet, det övre skärbladet, bladhållaren och bulten i tur och ordning.
► **Fig.14:** **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.**

2. Vänd på verktyget och fäst muttern till verktyget och dra åt den med handkraft.
► **Fig.15:** **1.** Mutter

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

3. Fäst bulten till verktyget och dra åt den med insexnyckeln.
► **Fig.16:** **1.** Bult

4. Vänd på verktyget och fäst skyddet till verktyget, dra sedan åt bultarna med insexnyckeln.
► **Fig.17:** **1.** Bult **2.** Skydd

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

► **Fig.18:** **1.** Insexnyckel

Efter att ha installerat skärbladen, kontrollera spelet mellan skärbladen genom att bekräfta följande punkter.

Justera spelet genom att läsa avsnittet för "*Justera skärbladens spänning*" om det inte är korrekt.

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

► **Fig.19**

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

► **Fig.20:** **1.** Övre skärblad

Efter att ha installerat skärbladen, applicera olja till skärbladen genom att läsa avsnittet för "*Underhåll av skärblad*".
Efter att ha installerat skärbladen, justera klippdjupet genom att läsa avsnittet för "*Justering av klippdjup*".

ANVÄNDNING

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

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Placera inte någon kroppsdel nära skärbladen under användning.**

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Inspektera skärbladen, 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.**

Beskärningsförfarande

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 ø30 mm.
► **Fig.21**

Skydd från skärbladen

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Förvara alltid verktyget i bladskyddet eller hölstret när det inte används.** I annat fall kan det leda till personskada.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Stäng skärbladen helt och stäng av verktyget när du förvarar verktyget i bladskyddet eller hölstret.** Annars kommer de öppna skärbladen att skada bladskyddet eller hölstret vilket leder till personskador orsakade av exponerade blad.

Använda bladskyddet

När verktyget inte används, stäng det övre skärbladet genom att trycka in avtryckaren i mer än 3 sekunder, stäng av verktyget och sätt på bladskyddet på verktyget

enligt figuren.
► **Fig.22: 1.** Skärblad **2.** Bladskydd

Använda hölstret

Extra tillbehör

Trä bältet genom öppningen i hölstret enligt figuren och dra sedan åt bältet.
► **Fig.23**

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.24: 1.** Rem

UNDERHÅLL

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

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

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

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

Kontrollera åtdragningen av muttern

OBSERVERA: **Kontrollera åtdragningen av muttern före användning för att förhindra att den slits ut för tidigt.**

Vrid muttern åt vänster och höger med fingrarna. Om det lätt går att vrida muttern är den lös. Dra åt muttern igen genom att läsa avsnittet om justering av skärbladens spänning.
► **Fig.25**

Rengöring av växellådan

OBSERVERA: **Rengör kugghjulet och växellådan efter varje användning.**

Skräp som sitter kvar kommer att påverka klipprestandan vilket resulterar i funktionsfel.

1. Läs avsnittet för borttagning eller montering av skärbladen, ta bort skyddet och skärbladen.

2. Rensa bort skräp som till exempel träspån som har samlats på bladhållaren, kugghjulet och växellådan.
► **Fig.26: 1.** Kugghjul **2.** Bladhållare

OBS: Applicera fett till kugghjulet efter rengöring.

3. Läs avsnittet för borttagning eller montering av skärbladen och installera skärbladen och skyddet.

Underhåll av skärblad

OBSERVERA: **Underlåtenhet 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.27**

► **Fig.28**

Applicera olja via smörjhålet genom att trycka på hålet med spetsen på oljeflaskan (extra tillbehör).
► **Fig.29: 1.** Smörjhål

Efter användning, avlägsna damm från skärbladen med en stålborste. Torka av skärbladen med en trasa. Smörj sedan skärbladen med lågviskös olja (maskinolja eller smörjolja i sprayform).
► **Fig.30**

Justera skärbladens spänning

OBSERVERA: **Justera spänningen på skärbladen på rätt sätt. För lös spänning kan resultera i dålig klippning, och för hård spänning kan resultera i att motorn överbelastas och kort körtid av verktyget.**

Justera spänningen på skärbladen på så här:

1. Lossa bulten med insexnyckeln och ta bort den.
► **Fig.31: 1.** Bult

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

2. Lossa muttern med den fasta nyckeln och dra sedan åt den med handkraft.
► **Fig.32: 1.** Mutter

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

3. Fäst bulten till verktyget och dra åt den med insexnyckeln.
► **Fig.33: 1.** Bult

4. Kontrollera att det inte finns något mellanrum mellan det övre skärbladet och det nedre skärbladet.
► **Fig.34**

Kontrollera att det övre skärbladet rör sig cirka 3 mm mot de nedre skärbladet.
► **Fig.35: 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.36: 1.** Övre skärblad **2.** Slipsten (extra tillbehör)

2. Ta bort graderna från baksidan av skärbladet genom att lätt applicera slipstenen till skärbladet.
► **Fig.37: 1.** Slipsten (extra tillbehör)

Det nedre skärbladet

1. Slipa det nedre skärbladet med slipstenen i pilens riktning enligt figuren.
► **Fig.38: 1.** Slipsten (extra tillbehör) **2.** Nedre skärblad

2. Ta bort graderna från baksidan av skärbladet genom att lätt applicera slipstenen till skärbladet.
► **Fig.39: 1.** Slipsten (extra tillbehör)

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

- Efter att ha installerat skärbladen, justera skärbladens spänning genom att läsa avsnittet för ”*Justera skärbladens spänning*”.
- Efter att ha installerat skärbladen, applicera olja till skärbladen genom att läsa avsnittet för ”*Underhåll av skärblad*”.
- Efter att ha installerat skärbladen, justera klippdjupet genom att läsa avsnittet för ”*Justering av klippdjup*”.

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)	Åtgärd
Skärbladet rör sig inte, även om avtryckaren är intryckt.	Låg batterinivå.	Ladda batteriet.
	Verktyget är avstängt.	Slå på verktyget.
	Avtryckaren är trasig.	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 sakta skärbladen rakt ut från grenen.
Klippet är inte jämnt.	Skärbladen är slöa.	Skärp skärbladen och justera skärbladens spänning, utför sedan en justering av klippdjupet.
	Skärbladen är utslitna.	Byt ut skärbladen.

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠***FÖRSIKTIGT:* Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med det Makita-verktyg som anges i denna bruksanvisning.** 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.

- Skärblad
- Långt handtag-tillsats
- Hölster
- Slipsten
- Oljeflaska
- 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

Modell:		DUP181
Maks. skjærekapasitet		ø30 mm
Total lengde (uten batteri)		270 mm
Nominell spenning		likestrøm 18 V
Nettovekt	*1	0,76 kg
	*2	1,1 - 1,4 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 bladdeksel.
*2: Nettovektverdien inkluderer den letteste og tyngste kombinasjonen av tilbehør for normal og trygg bruk og batteriene som er spesifisert i bruksanvisningen.

Passende batteri og lader

-	LXT	LXT BASIC
Batteri	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.
- Lad LXT-batteriet med LXT-batteriladeren, og lad LXT BASIC-batteriet med LXT BASIC-batteriladeren.

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.
	Må ikke utsettes for regn.
	Lukk hagesaksbladene før du setter på dekselet.

	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 miljøvernforskriftene. Dette er angis av symbolet med den overkryssede 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 angitte verdien for støynivå kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠*ADVARSEL:* Bruk hørselsvern.

⚠*ADVARSEL:* Støynivået under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totalverdien, 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 kontinuerlige vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) fastslått i henhold til EN62841-4-5:
Genererte vibrasjoner (a_h) : 0,5 m/s^2
Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

Den totale kontinuerlige vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) fastslått i henhold til EN62841-1:

Med feste for langt håndtak
Genererte vibrasjoner ($a_{h,D}$) : 0,8 m/s^2
Usikkerhet (K): 1,5 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 under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totale verdien, 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).

Følgende viser middelverdiene for den største utslagsvidden for akselerasjonen fra gjentatte støtvibrasjoner, p_F, med tilsvarende usikkerhet (K) fastslått i henhold til EN62841-4-5.
p_F : 18 m/s^2
Usikkerhet (K): 2 m/s^2

Følgende viser middelverdiene for den største utslagsvidden for akselerasjonen fra gjentatte støtvibrasjoner, p_F, med tilsvarende usikkerhet (K) fastslått i henhold til EN62841-1.

Med feste for langt håndtak
p_F : 20 m/s^2
Usikkerhet (K): 8 m/s^2

MERK: Disse angitte verdiene skal ikke brukes til å bestemme eksponering for hånd-arm-vibrasjon.

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

Du finner EUs/Storbritannias samsvarserklæring på følgende URL-adresse.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

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 værforhold, 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. **Bruk hørselsvern.** Egnet verneutstyr reduserer risikoen for hørselstap.
4. **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.
5. **Hold alle deler av kroppen borte fra bladet. Ikke forsøk å fjerne kapp eller holde fast materiale som skal kuttes mens bladene er i bevegelse.** Bladene fortsetter å bevege seg etter at bryteren slås av. Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker hagesaksen kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
6. **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.

7. **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.
8. **Sett alltid på bladdekselet før transport eller oppbevaring av hagesaksen.** Korrekt håndtering av hagesaksen reduserer faren for at bladene forårsaker personskader.
9. **Kontroller at det ikke er noen fremmedlegemer i grenene, som piggtråd eller skjulte kabler, før du bruker verktøyet.**
10. **Verktøyet er beregnet på bruk på bakkenivå. Ikke bruk verktøyet i stiger eller andre ustabile bæreredskaper.**
11. **Hold verktøyet i et fast grep når du bruker det.**

Flere sikkerhetsanvisninger

1. **Dette verktøyet er ment for beskjæring av grener.** Det må ikke brukes til arbeid det ikke er ment for.
2. **Du må ikke la dette utstyret brukes av barn, personer med reduserte fysiske evner, sanseevner 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.**
3. **Vær oppmerksom på at operatøren eller brukeren er ansvarlig for ulykker eller skader som berører andre personer eller deres eiendom.**
4. **Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.**
5. **Aldri bruk verktøyet mens uvedkommende (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 skjermer, 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. **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.
13. **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.
14. **Ikke bruk kraft for å få verktøyet til å kutte.** Du kan fort falle og skade deg, eller kutte noe annet ved et uhell.
15. **Unngå å kutte eventuelle skjulte elektriske strømkabler.**
16. **Kontroller alltid hagesaksbladene nøye før bruk.**
17. **Håndter hagesaksbladene svært forsiktig for å forhindre at hagesaksbladene forårsaker kutt eller personskader.**
18. **Pass på at ventilasjonsåpningene alltid holdes fri for rusk og rask.**
19. **Ta ut batteriet av verktøyet hver gang etter bruk samt før inspeksjon eller vedlikehold.**

Elektrisk sikkerhet og batterisikkerhet

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. **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.
3. **Ikke skift ut batteriet med våte hender.**
4. **Ikke la batteriet stå ute i regnet, og du må heller ikke lade, bruke eller oppbevare batteriet på et fuktig eller vått sted.**
5. **Ikke fukt terminalen eller batteriet med væsker som vann, og ikke dynk batteriet i vann.** Hvis terminalen blir våt eller det trenger vann inn i batteriet, kan batteriet kortslutte, og det er risiko for overoppheting, brann eller eksplosjon.
6. **Når du har tatt batteriet ut av maskinen eller laderen, må du sørge for å feste batteridekselet til batteriet og oppbevare det på et tørt sted.**

Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsats

1. **Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.**
2. **Ikke demonter eller tukle batteriet.** Det kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
3. **Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.**
4. **Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell**

kan føre til varig blindhet.

5. **Ikke kortslutt batteriet:**
   (1) **De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.**
   (2) **Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.**
   (3) **Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.**
   En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
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, overoppheting eller eksplosjon.
9. **Ikke bruk batterier som er skadet.**
10. **Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall.**
    For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller speditører, 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 elektrolyttlekkasje.
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 håndteringen av varme batterier.**
15. **Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.**
16. **Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet.** Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphetet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
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.

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

OBS: Makita er ikke ansvarlig for eventuelle ulykker som oppstår ved bruk av ikke-originale Makita-batterier eller batterier som har blitt modifisert. Originale Makita-batterier har blitt grundig evaluert for kompatibilitet med verktøy og ladere fra Makita i tråd med gjeldende lovgivning og sikkerhetsstandarder.

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. Overopplading 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.**
5. **Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).**

DELEBESKRIVELSE

► **Fig.1**

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

FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

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

Sette inn eller ta ut batteri

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

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

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.

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

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

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

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

Indikere gjenværende batterikapasitet

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

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

LXT

Kun for batterier med indikatoren

► **Fig.3:** **1.** Indikatorlamper **2.** Kontrollknapp

Indikatorlamper	Feilbeskrivelse
	Vernesystem for batteri fungerer. Lad batteriet eller kontroller andre faktorer av vernesystemet for batteri.
	Batteriet kan ha en feil.

LXT BASIC

Landsspesifikk

► **Fig.4:** **1.** Indikatorlamper **2.** Kontrollknapp

Batterivernsystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem 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:

Overlastsikring

Verktøyet/batteriet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm. I denne situasjonen må du slå av verktøyet og stanse bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.

Overopphetingsvern

Når verktøyet eller batteriet blir overopphetet, stanser verktøyet automatisk. I dette tilfellet lar du verktøyet og batteriet avkjøles før du starter verktøyet på nytt.

Overutladingsvern

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

Vern mot andre årsaker

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

1. Forviss deg om at alle brytere er i av-stilling, og slå deretter på verktøyet igjen for å starte på nytt.
2. Lad opp batteriet/ene eller skift det/dem ut med oppladde batteri(er).
3. La både verktøyet og batteriet/ene kjøle seg ned.

Hvis det ikke blir noen forbedring ved at vernesystemet gjenopprettes, ta kontakt med det lokale Makita servicesenteret.

OBS: **Hvis verktøyet stopper av en årsak som ikke er beskrevet ovenfor, kan du se avsnittet om feilsøking.**

Indikatorlamper

► **Fig.5:** **1.** Indikatorlampe (grønn) **2.** Indikatorlampe (rød)

Betydningen av indikatorlampene er som følger:

Indikatorlamper			Beskrivelse
● På	○ Av	☀ Blinker	
			Verktøyet er slått på og klart til bruk.

Indikatorlamper			Beskrivelse
● På	○ Av	☀ Blinker	
			Verktøyet er slått på og i ventemodus. Dra to ganger i startbryteren for å gå tilbake til normal modus.
 (Grønn indikatorstatus kan variere avhengig av bruksforhold.)			Lav resterende batterikapasitet.
			Verktøyet eller batteriet er overopphetet, eller verktøyet er overbelastet eller batteriet er tomt for strøm.
			Det har oppstått en feil. Slå av verktøyet, og slå det deretter 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.6:** **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. Verktøyet slås automatisk av hvis det ikke dras i startbryteren innen en viss periode etter at verktøyet slås på.

Bryterfunksjon

⚠*FORSIKTIG:* 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 fire nivåer. Du kan bytte åpningsvinkel i henhold til grenene som skal skjæres.
► **Fig.7:** **1.** ø30 mm **2.** ø25 mm **3.** ø18 mm **4.** ø10 mm

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. Slipp deretter startbryteren.

Den grønne indikatorlampen begynner å blinke raskt.

3. Dra flere ganger i startbryteren slik at åpningsvinkelen bytter til ønsket posisjon.

4. Trykk på og hold inne vinkeljusteringsknappen for å fullføre justeringen.

Den grønne indikatorlampen slutter å blinke, og lyser konstant.

Justering av skjæredybden

Juster skjæredybden etter at du har slipt eller byttet ut hagesaksbladene. 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.8:** **1.** Øvre hagesaksblad **2.** Nedre hagesaksblad **3.** 1–3 mm

MERK: Det øvre hagesaksbladet går tilbake til den grunneste posisjonen når du trekker i startbryteren etter at det øvre hagesaksbladet 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

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

⚠*FORSIKTIG:* Når du skifter ut hagesaksbladene, må du alltid bruke hansker slik at hendene ikke kommer i direkte kontakt med hagesaksbladene.

Montere eller demontere hagesaksbladene

Demontere hagesaksbladene

1. Løsne boltene med sekskantnøkkelen. Skyv deretter på dekselet og ta av boltene og dekselet. Snu deretter verktøyet.
► **Fig.9: 1.** Bolt **2.** Deksel

2. Løsne bolten med sekskantnøkkelen, og fjern bolten.
► **Fig.10: 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.11: 1.** Mutter

4. Snu verktøyet og fjern deretter bolten, bladholderen, øvre hagesaksblad og nedre hagesaksblad i denne rekkefølgen.
► **Fig.12: 1.** Bolt **2.** Bladholder **3.** Øvre hagesaksblad **4.** Nedre hagesaksblad

***OBS:* Hvis det sitter rester som trefliser på bladholderen eller rundt drivhjulet, rengjør du dette.**
Skitt og rester påvirker skjæreytelsen og fører til funksjonsfeil.
► **Fig.13: 1.** Drivhjul **2.** Bladholder

MERK: Påfør drivhjulet smørefett etter rengjøring.

Montere hagesaksbladene

1. Fest nedre hagesaksblad, øvre hagesaksblad, bladholderen og bolten til verktøyet i denne rekkefølgen.
► **Fig.14: 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.**

2. Snu verktøyet, fest mutteren til verktøyet og stram til manuelt.
► **Fig.15: 1.** Mutter

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

3. Fest bolten til verktøyet og stram til med sekskantnøkkelen.
► **Fig.16: 1.** Bolt

4. Snu verktøyet og fest deretter dekselet til verktøyet. Stram så til boltene med sekskantnøkkelen.
► **Fig.17: 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.18: 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 "*Justere strammingen av hagesaksbladene*".

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

► **Fig.19**

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

► **Fig.20: 1.** Øvre hagesaksblad

Når du har montert hagesaksbladene, påfører du dem olje i henhold til avsnittet "*Vedlikehold av hagesaksblad*".
Når du har montert hagesaksbladene, justerer du skjæredybden i henhold til avsnittet "*Justering av skjæredybden*".

BRUK

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

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

⚠*FORSIKTIG:* Inspiser hagesaksbladene, boltene 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.**

Beskjæring

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. 30 mm.
► **Fig.21**

Beskyttelse mot hagesaksbladet

⚠*FORSIKTIG:* Sørg for at verktøyet alltid er i bladdekselet eller hylsteret når det ikke er i bruk. Hvis ikke kan det føre til personskader.

⚠*FORSIKTIG:* Lukk hagesaksbladene helt, og slå av verktøyet før du setter det i bladdekselet eller hylsteret. Bladdekselet eller hylsteret blir ødelagt hvis du setter i verktøyet med hagesaksbladene åpne, noe som kan resultere i personskader som følge av eksponerte blader.

Bruke bladdekselet

Når verktøyet ikke er i bruk, lukker du det øvre skjærebladet ved å trekke i startbryteren i over 3 sekunder, slår av verktøyet og fester bladdekselet på verktøyet slik det vises i figuren.
► **Fig.22: 1.** Hagesaksblad **2.** Bladdeksel

Bruke hylsteret

Valgfritt tilbehør

Før beltet gjennom åpningen på hylsteret slik det vises i figuren, og stram til.
► **Fig.23**

Før verktøyet inn i hylsteret. Du kan feste verktøyet med stroppen. Før du fører verktøyet inn i hylsteret, må du lukke det øvre skjærebladet ved å trekke i startbryteren i over 3 sekunder og slå av verktøyet.
► **Fig.24: 1.** Stropp

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.

Kontrollere tiltrekningsmoment for muttere

***OBS:* Kontroller tiltrekningsmomentet for mutteren før hver bruk for å forhindre for tidlig slitasje på drivhjulet.**

Drei mutteren mot venstre og høyre med fingrene. Hvis det er enkelt å dreie mutteren, sitter den løst. Stram til mutteren ved å følge instruksjonene for å justere strammingen av hagesaksbladene.
► **Fig.25**

Rengjøre girkassen

***OBS:* Rengjør drivhjulet og girkassen etter hver bruk.**

Skitt og rester påvirker skjæreytelsen og fører til funksjonsfeil.

1. Se avsnittet om montering eller demontering av hagesaksbladene, og fjern dekselet og bladene.

2. Rengjør rester som treflis som har samlet seg på bladholderen, drivhjulet og girkassen.
► **Fig.26: 1.** Drivhjul **2.** Bladholder

MERK: Påfør drivhjulet smørefett etter rengjøring.

3. Se avsnittet om montering eller demontering av hagesaksbladene, og monter bladene og dekselet.

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.27**

► **Fig.28**

Påfør olje gjennom smøringshullet ved å trykke på hullet med tuppen på oljeflasken (valgfritt tilbehør).
► **Fig.29: 1.** Smøringshull

Fjern støv fra hagesaksbladene med en stålbørste etter bruk. Tørk av hagesaksbladene med en klut. Påfør deretter olje med lav viskositet (maskinolje eller smøreolje fra en sprayflaske) på hagesaksbladene.
► **Fig.30**

Justere strammingen av hagesaksbladene

***OBS:* Juster strammingen av hagesaksbladene på riktig måte. For løs stramming kan føre til sløvt kutt, og for stram spenning kan føre til overbelastning av motoren og kort driftstid.**

Juster strammingen av hagesaksbladene på følgende måte:

1. Løsne bolten med sekskantnøkkelen, og fjern bolten.
► **Fig.31: 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.32: 1.** Mutter

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

3. Fest bolten til verktøyet og stram til med

sekskantnøkkelen.
► **Fig.33: 1.** Bolt

4. Kontroller at det ikke er noe mellomrom mellom øvre hagesaksblad og nedre hagesaksblad.
► **Fig.34**

Kontroller at det øvre hagesaksbladet beveger seg ca. 3 mm mot det nedre hagesaksbladet.
► **Fig.35: 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.36: 1.** Øvre hagesaksblad **2.** Slipestein (valgfritt tilbehør)

2. Fjern kvister fra baksiden av hagesaksbladet ved å trykke slipesteinen forsiktig mot hagesaksbladet.
► **Fig.37: 1.** Slipestein (valgfritt tilbehør)

Nedre sakseblad

1. Slip det nedre hagesaksbladet med slipesteinen i retning av pilen, som vist i figuren.
► **Fig.38: 1.** Slipestein (valgfritt tilbehør) **2.** Nedre hagesaksblad

2. Fjern kvister fra baksiden av hagesaksbladet ved å trykke slipesteinen forsiktig mot hagesaksbladet.
► **Fig.39: 1.** Slipestein (valgfritt tilbehør)

***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 mellom øvre og nedre hagesaksblad bli for stor, eller levetiden til hagesaksbladet kan forkortes.

- Når du har montert hagesaksbladene, justerer du strammingen av dem i henhold til avsnittet "*Justere strammingen av hagesaksbladene*".
- Når du har montert hagesaksbladene, påfører du dem olje i henhold til avsnittet "*Vedlikehold av hagesaksblad*".
- Når du har montert hagesaksbladene, justerer du skjæredybden i henhold til avsnittet "*Justering av skjæredybden*".

FEILSØKING

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

Unormal tilstand	Sannsynlig årsak (feil)	Løsning
Saksebladet beveger seg ikke, selv etter å ha trukket i utløser bryteren.	Lavt batterinivå.	Lad batteriet.
	Verktøyet er slått av.	Slå på verktøyet.
	Startbryteren 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 strammingen av bladene og utfør justering av skjæredybden.
	Saksebladene er slitte.	Skift saksebladene.

VALGFRITT TILBEHØR

⚠***FORSIKTIG:* Dette tilbehøret er anbefalt for bruk med Makita-verktøyet som er spesifisert i denne bruksanvisningen.** 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.

- Hagesaksblad
- Langt håndtak
- Hylster
- Slipestein
- Oljeflaske
- 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

Malli:		DUP181
Suurin leikkauskapasiteetti		ø30 mm
Kokonaispituus (ilman akkua)		270 mm
Nimellisjännite		DC 18 V
Nettopaino	*1	0,76 kg
	*2	1,1 - 1,4 kg

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.

*1: Paino ilman akkua ja teräsuojusta.
*2: Nettopainoarvo sisältää lisälaitteiden kevyimmän ja painavimman yhdistelmän normaalia ja turvallista käyttöä varten ja akkupaketit, jotka on määritetty käyttöoppaassa.

Käytettävä akkupaketti ja laturi

-	LXT	LXT BASIC
Akkupaketti	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.
- Lataa LXT-akkupaketti LXT-akkulaturilla ja LXT BASIC -akkupaketti LXT BASIC -akkulaturilla.

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

Symbolit

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

	Noudata erityistä varovaisuutta ja kiinnitä huomiota.
	Lue käyttöohje.
	Vaara; varo sinkoutuvia kappaleita.
	Pidä sivulliset poissa.
	VAARA – pidä kädet pois terän tieltä.
	Älä altista laitetta kosteudelle.
	Älä altista laitetta sateelle.
	Sulje leikkuuterät ennen suojuksen laittamista.

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

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu oksien karsimiseen.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-4-5 mukaan:
Äänenpainetaso (L_{pA}) : 70 dB (A) tai vähemmän
Virhemarginaali (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 melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠***VAROITUS:*** **Käytä kuulosuojaimia.**

⚠***VAROITUS:*** **Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen melutasoarvo voi poiketa ilmoitetusta melutasoarvosta työkalun käyttötavan mukaan.**

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

Tärinä

Jatkuva tärinä (kolmen akselin vektorien summa) EN62841-4-5-standardin mukaisesti:
Tärinäpäästö (a_h) : 0,5 m/s^2
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s^2

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

Pitkän kahvan kanssa
Tärinäpäästö ($a_{h,D}$) : 0,8 m/s^2
Virhemarginaali (K): 1,5 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 ilmoitetuista kokonaisarvoista työkalun käyttötavan mukaan.**

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

Seuraavassa esitetään toistuvista iskuvärähtelyistä johtuvan kiihtyvyyden huippuamplitudin keskiarvot, p_F, sekä vastaava virhemarginaali (K), joka on määritetty standardin EN62841-4-5 mukaisesti.
p_F: 18 m/s^2
Virhemarginaali (K): 2 m/s^2

Seuraavassa esitetään toistuvista iskuvärähtelyistä johtuvan kiihtyvyyden huippuamplitudin keskiarvot, p_F, sekä vastaava virhemarginaali (K), joka on määritetty standardin EN62841-1 mukaisesti.

Pitkän kahvan kanssa
p_F: 20 m/s^2
Virhemarginaali (K): 8 m/s^2

HUOMAA: Ilmoitettuja arvoja ei tule käyttää käsitärinälle altistumisen määrittämiseen.

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

EU:n/UK:n vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla seuraavalta verkkosivulta.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

TURVAVAROITUKSET

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

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

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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

Akkukäyttöisten oksasaksien turvallisuusohjeet

1. **Älä käytä oksasaksia huonolla säällä, varsinkaan ukkosella salamaniskun vaaran takia.** Näin voit pienentää salamaniskun riskiä.
2. **Pidä kaikki virtajohdot ja -kaapelit poissa leikkuualueelta.** Virtajohdot tai -kaapelit voivat jäädä näkymättömiin, jolloin terä voi vahingossa katkaista ne.
3. **Käytä kuulosuojaimia.** Asianmukaiset suojavarusteet pienentävät kuulovaurion riskiä.
4. **Pidä oksasaksista kiinni vain niiden eristetyistä tartuntapinnoista, sillä terä saattaa osua piilossa oleviin johtoihin.** Jos terä osuu jännitteiseen johtoon, jännite voi siirtyä oksasaksien sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
5. **Pidä kaikki kehon osat kaukana terästä. Älä poista leikattua ainesta tai pidä leikattavasta materiaalista kiinni terien liikkuessa.** Terät jatkavat liikkumista senkin jälkeen, kun kytkin kytketään pois päältä. Hetkellinenkin huolimattomuus oksasaksien käytön aikana voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
6. **Kun poistat kiinni jäänyttä materiaalia tai huollat työkalua, varmista, että virtakytkin on pois päältä ja että akkupaketti on irrotettu tai kytketty irti.** Oksasaksien odottamaton käynnistyminen kiinni jääneen materiaalin poistamisen tai huollon yhteydessä voi saada aikaa vakavia

henkilövahinkoja.

7. **Kanna oksasaksia kahvasta siten, että terä on pysäytetty, äläkä käytä virtakytkintä.** Oksasaksien kantaminen oikein pienentää niiden vahingossa käynnistymisen ja terien aiheuttamien henkilövahinkojen riskiä.
8. **Aseta teräsuojus paikalleen aina oksasaksien kuljetuksen ja varastoinnin ajaksi.** Oksasaksien asianmukainen käsittely vähentää terien aiheuttamien henkilövahinkojen mahdollisuutta.
9. **Tarkista ennen laitteen käytön aloittamista, ettei oksissa ole vieraita esineitä, kuten verkkoaitaa tai piilossa olevia johtoja.**
10. **Työkalu on tarkoitettu käytettäväksi käyttäjänsä toimesta maan tasalla. Älä käytä työkalua tikapuilla tai muun epävakaan tuen varassa.**
11. **Pidä työkalusta tukevasti kiinni sen käytön aikana.**

Lisäturvallisuusohjeet

1. **Tämä työkalu on tarkoitettu oksien karsimiseen.** Älä käytä sitä muuhun työhön, kuin mihin se on tarkoitettu.
2. **Älä koskaan anna lasten, tai henkilöiden, joiden fyysiset sensoriset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa laitteen käytöstä, tai henkilöiden, jotka eivät ole perehtyneet näihin käyttöohjeisiin, käyttää työkalua. Paikallisissa määräyksissä saatetaan määrittää laitteen käytölle vähimmäisikäraja.**
3. **Muista, että käyttäjä vastaa tapaturmista ja vahingoista, jotka hän aiheuttaa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen.**
4. **Lapsia tulee valvoa ja varmistaa, etteivät he pääse leikkimään laitteella.**
5. **Älä koskaan käytä työkalua, kun lähistöllä on muita henkilöitä, etenkin lapsia tai lemmikkieläimiä.**
6. **Äläkurkottele ja säilytä aina tasapainosi.** Varmista aina askeleesi rinteissä ja kävellessäsi, älä koskaan juokse.
7. **Älä koske liikkuviin vaarallisiin osiin ennen työkalun irrottamista sähköverkosta ja/tai työkalun akun poistamista.**
8. **Käytä tukevia jalkineita ja pitkiä housuja työkalua käyttäessäsi.**
9. **Katkaise verkkojännite 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 epänormaalisti, tutki heti tärinän syy.
10. **Älä koskaan käytä työkalua, jos suojukset tai kilvet ovat vaurioituneet, ilman turvalaitteita tai jos virtajohto on vaurioitunut tai kulunut.**
11. **Vältä käyttämästä laitetta huonoissa sääolosuhteissa, varsinkin jos on olemassa salamaniskun vaara.**
12. **Huolehdi siitä, että leikkuuterien väliin ei tartu vierasta ainetta.** Jos vieras aine tukkii leikkuuterät, sammuta työkalu välittömästi ja irrota akku työkalusta. Poista sitten vieras aine leikkuuteristä.
13. **Älä koskaan pidä kiinni leikattavasta oksasta vapaalla kädellä.** Pidä vapaa käsi poissa leikkausalueelta. Älä koskaan kosketa leikkuuteriä, sillä ne ovat hyvin teräviä ja voivat tehdä haavoja.
14. **Älä leikkaa työkalulla väkisin.** Voit liukastua ja vahingoittaa itseäsi tai leikata jotain muuta tahattomasti.
15. **Vältä leikkaamasta mahdollisesti piilossa olevia sähköjohtoja.**
16. **Tarkista aina leikkuuterät huolellisesti ennen käyttöä.**
17. **Käsittele leikkuuteriä erittäin varovasti välttääksesi niiden aiheuttamat haavat tai vammat.**
18. **Varmista aina, että ilmanvaihtoaukot ovat puhtaana liasta ja pölystä.**
19. **Irrota akku aina työkalusta käytön jälkeen ja ennen kuin yrität suorittaa tarkastusta tai huoltoa.**

Sähköturvallisuus ja akku

1. **Vältä vaarallisia ympäristöjä. Älä käytä työkalua kosteissa tai märissä paikoissa äläkä altista sitä sateelle. Työkalun sisään päässyt vesi lisää sähköiskun vaaraa.**
2. **Älä avaa tai riko akkuja.** Akusta mahdollisesti vuotava elektrolyytti on syövyttävää ja saattaa vaurioittaa ihoa tai silmiä. Se saattaa olla myrkyllistä nieltynä.
3. **Älä vaihda akkua märin käsin.**
4. **Älä jätä akkua sateeseen äläkä lataa, käytä tai säilytä akkua kosteassa tai märässä paikassa.**
5. **Älä kastele akun liitäntää nesteellä, kuten vedellä, tai upota sitä nesteeseen.** Jos liitäntä kastuu tai nestettä pääsee akun sisään, akku voi joutua oikosulkuun, mikä aiheuttaa ylikuumenemisen, tulipalon tai räjähdyksen vaaran.
6. **Kun olet irrottanut akun työkalusta tai laturista, muista kiinnittää akkuun sen suojus ja säilyttää akku kuivassa paikassa.**

Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. **Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.**
2. **Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia.** Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
3. **Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena 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.**
5. **Älä oikosulje akkua.**
   (1) **Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.**

(2) **Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.**

(3) **Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.**

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

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

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

HUOMAUTUS: Makita ei vastaa tapaturmista, jotka johtuvat muiden kuin alkuperäisten Makita-akkujen tai muunneltujen akkujen käytöstä. Alkuperäisten Makita-akkujen yhteensopivuus Makita-työkalujen ja -laturien kanssa on arvioitu tarkasti sovellettavien lakien ja turvallisuusstandardien mukaisesti.

Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

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

OSIEN KUVAUS

► Kuva1

1	Leikkuuterä	2	Merkkivalo
3	Päävirtapainike	4	Kulman säätöpainike
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 akkua. Jos akkupaketti tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa tapaturman.

Akkupaketti asetetaan paikalleen sovittamalla 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.

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

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

⚠*HUOMIO:* 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.

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

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

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

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

LXT

Vain akkupaketeille ilmaisimella

► **Kuva3:** **1.** Merkkivalot **2.** Tarkistuspainike

Merkkivalot	Virheen kuvaus
	Akun suojausjärjestelmä toimii. Lataa akku tai tarkista akun suojausjärjestelmän muut tekijät.
	Akussa on saattanut olla toimintahäiriö.

LXT BASIC

Maakohtainen

► **Kuva4:** **1.** Merkkivalot **2.** Tarkistuspainike

Työkalun/akun suojausjärjestelmä

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

Ylikuormitussuoja

Työkalua/akkua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa. Tässä tilanteessa sammuta työkalu ja lopeta toiminta, joka aiheutti työkalun ylikuormittumisen. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä virta.

Ylikuumenemissuoja

Kun laite tai akku ylikuumenee, laite pysähtyy automaattisesti. Anna silloin laitteen tai akun jäähtyä, ennen kuin kytket laitteen uudelleen virran.

Ylipurkautumissuoja

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

Suojaus muilta haitallisilta tapahtumilta

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

1. Varmista, että kaikki kytkimet ovat OFF-asennossa, ja käynnistä uudelleen kytkemällä työkalu uudelleen päälle.
2. Lataa akut tai vaihda ne ladattuihin akkuihin.
3. Anna työkalun ja akkujen jäähtyä.

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

***HUOMAUTUS:* Jos työkalu pysähtyy muusta kuin yllä kuvatusta syystä, katso vianmääritysosiota.**

Merkkivalot

► **Kuva5:** **1.** Merkkivalo (vihreä) **2.** Merkkivalo (punainen)

Merkkivalot tarkoittavat seuraavaa:

Merkkivalot			Kuvaus
● Palaa	○ Ei pala	☼ Vilkkuu	
			Työkalu on päällä ja käyttövalmis.
			Työkalu on päällä ja valmiustilassa. Voit palata normaaliin tilaan vetämällä liipaisinkytkintä kahdesti.
			Jäljellä oleva akkukapasiteetti on alhainen.
(Vihreän merkkivalon tila saattaa vaihdella käyttöolosuhteiden mukaan.)			
			Työkalu tai akku on ylikuumentunut, työkalu on ylikuormittunut tai akku on tyhjentynyt.
			Jotain epänormaalia on tapahtunut. Sammuta työkalu ja käynnistä se sitten uudelleen. 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.
► **Kuva6: 1.** Päävirtapainike **2.** Liipaisinkytkin

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

HUOMAA: Tässä työkalussa on automaattinen virrankatkaisutoiminto. Tahattoman käynnistymisen estäminen. Työkalu sammuu automaattisesti, jos liipaisinkytkintä ei vedetä tietyn ajan kuluessa työkalun päälle kytkemisen jälkeen.

Kytkimen käyttäminen

⚠*HUOMIO:* 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 liipaisinkytkintä kahdesti. Vihreä merkkivalo syttyy vihreänä. Ylempi leikkuuterä sulkeutuu, kun liipaisinkytkintä vedetään, ja avautuu, kun se vapautetaan.

Leikkuuterän kulman vaihtaminen

Leikkuuterien avautumiskulma voidaan asettaa neljälle tasolle. Avautumiskulmaa voidaan muuttaa leikattavien oksien mukaan.
► **Kuva7: 1.** ø30 mm **2.** ø25 mm **3.** ø18 mm **4.** ø10 mm

Voit vaihtaa avautumiskulman noudattamalla alla olevia ohjeita.

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

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

Vihreä merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti.

3. Vedä liipaisinkytkintä toistuvasti niin, että avautumiskulma vaihtuu haluttuun asentoon.

4. Viimeistele säätö pitämällä kulman säätöpainiketta painettuna.

Vihreä merkkivalo lakkaa vilkkumasta ja jää palamaan.

Leikkuusyvyyden säätö

Säädä leikkuusyvyys leikkuuterien teroittamisen tai vaihtamisen jälkeen. Säädä leikkuusyvyys noudattamalla alla olevia ohjeita.

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

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

3. Säädä leikkuusyvyyttä vetämällä liipaisinkytkintä toistuvasti niin, että ylemmän ja alemman leikkuuterän kärjet ovat 1–3 mm päällekkäin.
► **Kuva8: 1.** Ylempi leikkuuterä **2.** Alempi leikkuuterä **3.** 1–3 mm

HUOMAA: Ylempi leikkuuterä palaa matalimpaan asentoon, kun liipaisinkytkintä vedetään sen jälkeen, kun ylempi leikkuuterä on saavuttanut syvimmän asennon.

HUOMAA: Jos työkalu ylikuormittuu leikkuusyvyyttä säädettäessä, vihreä merkkivalo vilkkuu ja punainen merkkivalo syttyy. Sammuta tällöin työkalu, poista ylikuormituksen syy ja säädä sitten leikkuusyvyys uudelleen.

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

KOKOONPANO

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

⚠*HUOMIO:* Leikkuuterien vaihtamisen aikana tulee aina käyttää käsineitä, jotta leikkuuterät eivät pääse kosketuksiin paljaiden käsien kanssa.

Leikkuuterien irrottaminen ja asentaminen

Leikkuuterien irrottaminen

1. Löysää pultteja kuusioavaimella, liu’uta kantta hieman, irrota pultit ja kansi ja käännä sitten työkalu ympäri.
► **Kuva9: 1.** Pultti **2.** Kansi

2. Löysää pulttia kuusioavaimella ja irrota se.
► **Kuva10: 1.** Pultti

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

3. Löysää mutteria hylsyavaimella ja irrota se.
► **Kuva11: 1.** Mutteri

4. Käännä työkalu ympäri ja irrota sitten pultti, teränpidike, ylempi leikkuuterä ja alempi leikkuuterä tässä järjestyksessä.
► **Kuva12: 1.** Pultti **2.** Teränpidike **3.** Ylempi leikkuuterä **4.** Alempi leikkuuterä

***HUOMAUTUS:* Jos teränpidikkeessä tai rattaan ympärillä on roskia, kuten lastuja, poista ne.**

Roskat vaikuttavat leikkaustehoon ja aiheuttavat toimintahäiriöitä.
► **Kuva13: 1.** Ratas **2.** Teränpidike

HUOMAA: Levitä rattaaseen rasvaa puhdistuksen jälkeen.

Leikkuuterien asentaminen

1. Kiinnitä alempi leikkuuterä, ylempi leikkuuterä, teränpidike ja pultti työkaluun tässä järjestyksessä.
► **Kuva14: 1.** Pultti **2.** Teränpidike **3.** Ylempi leikkuuterä **4.** Alempi leikkuuterä

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

2. Käännä työkalu ympäri, kiinnitä mutteri työkaluun ja kiristä se sormitiukkuuteen.
► **Kuva15: 1.** Mutteri

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

3. Kiinnitä pultti työkaluun ja kiristä se kuusioavaimella.
► **Kuva16: 1.** Pultti

4. Käännä työkalu ympäri, kiinnitä kansi työkaluun ja kiristä sitten pultit kuusioavaimella.
► **Kuva17: 1.** Pultti **2.** Kansi

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

► **Kuva18: 1.** Kuusioavain

Kun leikkuuterät on asennettu, tarkista niiden välys tarkistamalla seuraavat kohdat. Jos välys ei ole oikea, säädä sitä noudattamalla kohdan "*Leikkuuterien kireyden säätäminen*" ohjeita.

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

► **Kuva19**

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

► **Kuva20: 1.** Ylempi leikkuuterä

Kun leikkuuterät on asennettu, öljyä ne noudattamalla kohdan "*Leikkuuterän huolto*" ohjeita.
Kun leikkuuterät on asennettu, säädä leikkaussyvyys noudattamalla kohdan "*Leikkuusyvyyden säätö*" ohjeita.

TYÖSKENTELY

***HUOMIO:* Ota työkalusta aina tukeva ote. Ja seiso vakaalla pohjalla.**

***HUOMIO:* Älä vie mitään kehon osia leikkuuterien lähelle käytön aikana.**

***HUOMIO:* Tarkasta ennen käyttöä, että leikkuuterät, pultit ja muut osat eivät ole kuluneita tai vaurioituneita.** Vaihda kuluneet tai vaurioituneet 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, ylikuormitussuoja toimii ja työkalu pysähtyy. Jos näin tapahtuu, vapauta liipaisinkytkin ja sammuta työkalu. Vedä sitten leikkuuterät hitaasti suoraan ulos oksasta.**

Karsimisleikkaustoiminta

Säilytä aina hyvä jalansija ja tasapaino ja leikkaa oksia yksi kerrallaan. Suurin työkalulla leikattavan oksan paksuus on noin ø30 mm.
► **Kuva21**

Leikkuuterältä suojautuminen

***HUOMIO:* Säilytä työkalua aina teräsuojuksessa tai kotelossa, kun sitä ei käytetä.** Muuten seurauksena voi olla henkilövahinko.

***HUOMIO:* Sulje aina leikkuuterät kunnolla ja sammuta työkalu ennen työkalun laittamista teräsuojukseen tai koteloon.** Muuten avoimet leikkuuterät vaurioittavat teräsuojusta tai koteloa, mistä seuraa paljaiden terien aiheuttamia henkilövahinkoja.

Teräsuojuksen käyttäminen

Kun työkalua ei käytetä, sulje ylempi leikkuuterä vetämällä liipaisinkytkintä yli 3 sekuntia, sammuta työkalu ja kiinnitä teräsuojus kuvan mukaisesti.
► **Kuva22: 1.** Leikkuuterä **2.** Teräsuojus

Kotelon käyttäminen

Valinnainen lisävaruste

Vie vyö kotelon aukon läpi kuvan mukaisesti ja kiristä sitten vyö.
► **Kuva23**

Aseta työkalu koteloon. Voit kiinnittää työkalun hihnalla. Sulje ylempi leikkuuterä ennen työkalun asettamista koteloon vetämällä liipaisinkytkintä yli 3 sekuntia ja sammuta työkalu.
► **Kuva24: 1.** Hihna

KUNNOSSAPITO

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

HUOMIO: **Käytä turvakäsineitä, kun käsittelet leikkuuterää.** Muuten seurauksena saattaa olla henkilövahinkoja.

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

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

Mutterin tiukkuuden tarkistaminen

HUOMAUTUS: **Tarkista mutterin tiukkuus ennen jokaista käyttökertaa rattaan ennenaikaisen kulumisen estämiseksi.**

Kierrä mutteria vasemmalle ja oikealle sormin. Jos mutteri kiertyy helposti, se on löysällä. Kiristä mutteri uudelleen leikkuuterien kireyden säätämistä käsittelevän osion mukaisesti.
► **Kuva25**

Rataskotelon puhdistus

HUOMAUTUS: **Puhdista ratas ja rataskotelo jokaisen käyttökerran jälkeen.**

Roskat vaikuttavat leikkaustehoon ja aiheuttavat toimintahäiriöitä.

1. Irrota suojus ja leikkuuterät leikkuuterien asentamista ja irrottamista käsittelevän osion mukaisesti.

2. Poista teränpidikkeeseen, rattaaseen ja rataskoteloon kertyneet roskat, kuten lastut.
► **Kuva26:** **1.** Ratas **2.** Teränpidike

HUOMAA: Levitä rattaaseen rasvaa puhdistuksen jälkeen.

3. Asenna leikkuuterät ja suojus leikkuuterien asentamista ja irrottamista käsittelevän osion mukaisesti.

Leikkuuterän huolto

HUOMAUTUS: **Leikkuuterien huoltamisen laiminlyöminen 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.
► **Kuva27**

► **Kuva28**

Lisää öljyä voitelureiän kautta painamalla reikää öljypullon (valinnainen lisävaruste) kärjellä.
► **Kuva29:** **1.** Voitelureikä

Poista pöly leikkuuteristä teräsharjalla käytön jälkeen. Pyyhi leikkuuterät puhtaiksi liinalla. Levitä matalaviskositeettista öljyä (koneöljyä tai suihkutettavaa voiteluöljyä) leikkuuteriin.
► **Kuva30**

Leikkuuterien kireyden säätäminen

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

Säädä leikkuuterien kireys seuraavalla tavalla:

1. Löysää pulttia kuusioavaimella ja irrota se.
► **Kuva31:** **1.** Pultti

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

2. Löysää mutteria hylsyavaimella ja kiristä se sitten sormitiukkuuteen.
► **Kuva32:** **1.** Mutteri

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

3. Kiinnitä pultti työkaluun ja kiristä se kuusioavaimella.
► **Kuva33:** **1.** Pultti

4. Tarkista, että ylemmän leikkuuterän ja alemman leikkuuterän välissä ei ole rakoa.
► **Kuva34**

Tarkista, että ylempi leikkuuterä liikkuu noin 3 mm kohti alempaa leikkuuterää.
► **Kuva35:** **1.** Ylempi leikkuuterä

Leikkuuterien teroittaminen

HUOMAA: Kun leikkuuteriä teroitetaan, veden lisääminen hiomakiveen helpottaa teroittamista. Muista pyyhkiä leikkuuterät teroittamisen jälkeen puhtaiksi kuivalla liinalla.

Sammuta laite, irrota akkupaketti ja irrota leikkuuterät työkalusta.

Ylemmän leikkurin terä

1. Teroita ylempi leikkuuterä hiomakivellä kuvan mukaisesti.
► **Kuva36:** **1.** Ylempi leikkuuterä **2.** Hiomakivi (valinnainen lisävaruste)

2. Poista purseet leikkuuterän takapuolelta hiomalla sitä kevyesti hiomakivellä.
► **Kuva37:** **1.** Hiomakivi (valinnainen lisävaruste)

Alempi terä

1. Teroita alempi leikkuuterä hiomakivellä nuolen suuntaan kuvan mukaisesti.
► **Kuva38:** **1.** Hiomakivi (valinnainen lisävaruste)

2. Alempi leikkuuterä

2. Poista purseet leikkuuterän takapuolelta hiomalla sitä kevyesti hiomakivellä.
► **Kuva39: 1.** Hiomakivi (valinnainen lisävaruste)

***HUOMAUTUS:* Kun teroitat leikkuuterän takapuolta, paina hiomakiveä kevyesti äläkä teroita leikkuuterää liikaa.** Muuten ylemmän ja alemman terän välisestä välyksestä saattaa tulla liian suuri tai leikkuuterän käyttöikä saattaa lyhentyä.

- Kun leikkuuterät on asennettu, säädä niiden kireys noudattamalla kohdan ”*Leikkuuterien kireyden säätäminen*” ohjeita.
- Kun leikkuuterät on asennettu, öljyä ne noudattamalla kohdan ”*Leikkuuterän huolto*” ohjeita.
- Kun leikkuuterät on asennettu, säädä leikkaussyvyys noudattamalla kohdan ”*Leikkuusyvyyden säätö*” ohjeita.

VIANMÄÄRITYS

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

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Leikkurin terä ei liiku liipaisinkytkimestä vedettäessä.	Akun varaus on alhainen.	Lataa akku.
	Työkalu on sammutettu.	Kytke työkalu päälle.
	Liipaisinkytkin on viallinen.	Lopeta työkalun käyttö välittömästi 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, säädä niiden kireys ja suorita leikkaussyvyyden säätö.
	Saksien leikkuuterät ovat kuluneet.	Saksien terien vaihtaminen.

LISÄVARUSTEET

⚠*HUOMIO:* Seuraavia lisävarusteita tai -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-laitteen kanssa. Muiden lisävarusteiden tai -laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahingon. Käytä lisävarustetta tai -laitetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Leikkuuterä
- Pitkä kahva
- Kotelo
- Hiomakivi
- Öljypullo
- Aito Makitan akku ja laturi

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

SPECIFIKATIONER

Model:		DUP181
Maks. skærekapacitet		ø30 mm
Samlet længde (uden batteri)		270 mm
Mærkespænding		DC 18 V
Nettovægt	*1	0,76 kg
	*2	1,1 - 1,4 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 klingedæksel.
*2: Nettovægtværdien omfatter den letteste og tungeste kombination af tilbehøret til normal og sikker brug og akku(er), som er angivet i brugsanvisningen.

Anvendelig akku og oplader

-	LXT	LXT BASIC
Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.
- Oplad LXT-akkuen med LXT-akku-opladeren og LXT BASIC-akkuen med LXT BASIC-akku-opladeren.

***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.
	Udsæt ikke for regn.
	Luk klingerne, før du sætter dækslet på.



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 foreløbig eksponeringsvurdering.

⚠*ADVARSEL:* Bær høreværn.

⚠*ADVARSEL:* Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er) afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.

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

Vibration

Den samlede værdi for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-4-5:
Vibrationsemission (a_h): 0,5 m/s^2
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

Totalværdien for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-1:

Med tilbehør til det lange håndtag
Vibrationsemission ($a_{h,D}$): 0,8 m/s^2
Usikkerhed (K): 1,5 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 maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er), afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.

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

Følgende viser middelværdierne for spidsamplituden af accelerationen fra gentagne stødvibrationer, p_F, med tilsvarende usikkerhed (K) bestemt i overensstemmelse med EN62841-4-5.
p_F : 18 m/s^2
Usikkerhed (K): 2 m/s^2

Følgende viser middelværdierne for spidsamplituden af accelerationen fra gentagne stødvibrationer, p_F, med tilsvarende usikkerhed (K) bestemt i overensstemmelse med EN62841-1.

Med tilbehør til det lange håndtag
p_F : 20 m/s^2
Usikkerhed (K): 8 m/s^2

BEMÆRK: Disse angivne værdier bør ikke anvendes til at bestemme eksponering for håndarmvibrationer.

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

EU/UK-overensstemmelseserklæringen kan tilgås fra følgende URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

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 (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsadvarsler for grensaks

1. **Undlad at bruge grensaksen under dårlige vejrforhold, især når der er risiko for lynnedslag.** Dette mindsker risikoen for at blive ramt af lynnedslag.
2. **Hold alle netledninger og kabler væk fra skæreområdet.** Netledninger eller kabler kan være skjult og kan ved et uheld blive skåret over af klingen.
3. **Bær høreværn.** Tilstrækkeligt beskyttelsesudstyr vil reducere risikoen for høretab.
4. **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.
5. **Hold alle dele af kroppen væk fra klingen. Undlad at fjerne det afskårne materiale, og**

undlad at holde i det materiale, der skal skæres, når klingerne er i bevægelse. Klingerne fortsætter med at bevæge sig, efter at afbryderen er slukket. Et øjebliks uopmærksomhed under betjening af grensaksen kan medføre alvorlig personskade.

6. **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.
7. **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.
8. **Når du transporterer eller opbevarer grensaksen, skal du altid bruge klingedækslet.** Korrekt håndtering af grensaksen mindsker risikoen for personskade fra klingerne.
9. **Kontrollér grenene for fremmedlegemer som f.eks. trådhegn eller skjulte ledninger, før du betjener maskinen.**
10. **Maskinen er kun beregnet til brug af operatøren i jordhøjde. Benyt ikke maskinen på stiger eller noget andet ustabilt underlag.**
11. **Hold godt fast i maskinen, når du bruger maskinen.**

Yderligere sikkerhedsinstruktioner

1. **Denne maskine er beregnet til beskæring af grene.** Brug det ikke til noget andet arbejde end det, det er beregnet til.
2. **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.**
3. **Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, der opstår for andre personer eller deres ejendom.**
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 sørg for altid at holde balancen.** Sørg altid for at have et godt fodfæste på skråninger, 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. **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.
13. **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.
14. **Brug ikke kræfter til maskinen når der klippes.** Det kan medføre, at du glider og kommer til skade, eller utilsigtet klipper i andre ting.
15. **Undgå at klippe i skjulte el-ledninger.**
16. **Kontrollér altid klingerne omhyggeligt før anvendelse.**
17. **Håndtér klingerne med stor forsigtighed for at undgå snit eller skader fra klingerne.**
18. **Sørg altid for, at ventilationsåbningerne holdes fri for snavs.**
19. **Efter hver anvendelse, og inden der udføres eftersyn og vedligeholdelse, skal akkuen altid afbrydes fra maskinen.**

Elektrisk sikkerhed og batterisikkerhed

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. **Undlad at åbne eller mishandle batterierne.** Lækket elektrolyt er ætsende og kan medføre skader på øjnene eller huden. Den kan være giftig, hvis den indtages.
3. **Undlad at udskifte batteriet med våde hænder.**
4. **Undlad at efterlade batteriet i regnvejr eller oplade, anvende eller opbevare batteriet på et fugtigt eller vådt sted.**
5. **Undlad at fugte batteriets terminal med væske såsom vand, og batteriet må ikke nedsænkes i væske.** Hvis terminalen bliver våd, eller der trænger væske ind i batteriet, kan batteriet kortsluttes, og der er risiko for overophedning, brand eller eksplosion.
6. **Når batteriet er blevet afmonteret fra maskinen eller opladeren, skal du sørge for at fastgøre batteridækslet til batteriet og opbevare det på et tørt sted.**

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 eksplosion.

3. **Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.**
4. **Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.**
5. **Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:**
   (1) **Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.**
   (2) **Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.**
   (3) **Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.**
6. **Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.**
7. **Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.**
8. **Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand.** Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. **Anvend ikke en beskadiget akku.**
10. **De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.**
    Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes.
    Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning.
    Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. **Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.**
12. **Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer.** Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.
13. **Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.**
14. **Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.**
15. **Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.**
16. **Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller.** Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. **Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger.** Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. **Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.**

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

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

BEMÆRKNING: Makita er ikke ansvarlig for eventuelle ulykker som følge af anvendelsen af uoriginale Makita-batterier eller batterier, der er blevet ændret. Originale Makita-batterier er blevet grundigt evalueret for kompatibilitet med Makita-maskiner og -opladere i overensstemmelse med gældende lovgivning og sikkerhedsstandarder.

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. **Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.**
2. **Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.**
3. **Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.**
4. **Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.**
5. **Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).**

BESKRIVELSE AF DELENE

► **Fig.1**

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

FUNKTIONSBESKRIVELSE

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

Isætning eller fjernelse af akkuen

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

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

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.

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.
► **Fig.2:** **1.** Rød indikator **2.** Knap **3.** Akku

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

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

Indikation af den resterende batteriladning

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

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

LXT

Kun til akkuer med indikatoren
► **Fig.3:** **1.** Indikatorlamper **2.** Kontrolknap

Indikatorlamper	Beskrivelse af fejl
	Batteribeskyttelsessystemet fungerer. Oplad batteriet, eller kontroller andre faktorer i batteribeskyttelsessystemet.
	Der er muligvis fejl i batteriet.

LXT BASIC

Landespecifik
► **Fig.4:** **1.** Indikatorlamper **2.** Kontrolknap

Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

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

Overbelastningsbeskyttelse

Maskinen/batteriet anvendes på en måde, der får den/det til at bruge unormalt meget strøm. I denne situation skal du slukke for maskinen og stoppe den anvendelse, der forårsagede overbelastningen af maskinen. Tænd derefter maskinen igen for at starte den igen.

Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen eller batteriet bliver overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad i så fald maskinen og batteriet køle ned, før der tændes for maskinen igen.

Beskyttelse mod overafladning

Når batteriladningen er utilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Tag i så fald akkuen ud af maskinen, og oplad akkuen.

Beskyttelse mod andre årsager

Beskyttelsessystemet er også designet til andre årsager, der kan beskadige maskinen og gør det muligt for maskinen at stoppe automatisk. Træf alle følgende foranstaltninger for at fjerne årsagerne, når maskinen midlertidigt er blevet bragt til standsning eller stoppet i drift.

1. Sørg for, at alle kontakt(er) er i fra-positionen, og tænd derefter for maskinen igen for at genstarte den.
2. Oplad batteriet/batterierne eller udskift det/dem med genopladet/genopladede batteri/batterier.
3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle af.

Hvis der ikke kan findes nogen forbedring ved at gendanne beskyttelsessystemet, skal det lokale Makita-servicecenter kontaktes.

BEMÆRKNING: **Hvis maskinen stopper på grund af en årsag, der ikke er beskrevet ovenfor, skal du se afsnittet for fejlfinding.**

Indikatorlamper

► **Fig.5:** **1.** Indikatorlampe (grøn) **2.** Indikatorlampe (rød)

Indikatorlamperne har følgende betydning:

Indikatorlamper			Beskrivelse
● Til	○ Fra	☼ Blinker	
			Maskinen er tændt og klar til brug.

Indikatorlamper			Beskrivelse
● Til	○ Fra	☼ Blinker	
			Maskinen er tændt og i standbytilstand. For at vende tilbage til normal tilstand skal du trykke to gange på afbryderknappen.
 (Den grønne indikatorstatus kan variere afhængigt af driftsforholdene).			Den resterende batteriladning er lav.
			Maskinen eller batteriet er overophedet, eller maskinen er overbelastet, eller batteriet er afladet.
			Der er opstået en abnormitet. Sluk for maskinen, og tænd den derefter igen. Hvis abnormiteten fortsætter, skal du anmode 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.6: 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. Sådan undgås utilsigtet start. Maskinen lukker automatisk ned, når afbryderknappen ikke trykkes ned i en vis periode, efter at maskinen er tændt.

Afbryderfunktion

⚠*FORSIGTIG:* 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

Klingernes åbningsvinkel kan indstilles i fire niveauer. Du kan skifte åbningsvinklen i overensstemmelse med de grene, der skal skæres.
► **Fig.7: 1.** ø30 mm **2.** ø25 mm **3.** ø18 mm **4.** ø10 mm

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. Slip derefter afbryderknappen.

Den grønne indikatorlampe begynder at blinke hurtigt.

3. Tryk på afbryderknappen gentagne gange, så åbningsvinklen skifter til den ønskede position.

4. Tryk på vinkeljusteringsknappen, og hold den nede for at fuldføre justeringen.

Den grønne indikatorlampe holder op med at blinke og lyser.

Justering af skæredybde

Efter slibning eller udskiftning af klingerne 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 overlapningen mellem spidserne på overkniven og underkniven er 1 til 3 mm.
► **Fig.8: 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

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

⚠*FORSIGTIG:* Når du udskifter klingerne, skal du altid bære handsker, så hænderne ikke kommer i direkte berøring med klingerne.

Afmontering eller montering af klingerne

Afmontering af klingerne

1. Løsn boltene med sekskantnøglen, skub derefter dækslet en smule, afmontér boltene og dækslet, og vend derefter maskinen om.
► **Fig.9: 1.** Bolt **2.** Dæksel

2. Løsn bolten med sekskantnøglen, og afmontér den derefter.
► **Fig.10: 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.11: 1.** Møtrik

4. Vend maskinen om, og afmontér derefter bolten, klingeholderen, overkniven og underkniven i rækkefølge.
► **Fig.12: 1.** Bolt **2.** Klingeholder **3.** Overkniv **4.** Underkniv

***BEMÆRKNING:* Hvis der er rester snavs såsom træflis på klingeholderen eller rundt om tandhjulet, skal du fjerne dem.**

Resterende snavs vil påvirke skæreevnen, hvilket resulterer i funktionsfejl.
► **Fig.13: 1.** Tandhjul **2.** Klingeholder

BEMÆRK: Efter rengøring, påfør fedt på tandhjulet.

Montering af klingerne

1. Fastgør underkniven, overkniven, klingeholderen og bolten til maskinen i rækkefølge.
► **Fig.14: 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.**

2. Vend maskinen om, og fastgør derefter møtrikken til maskinen, og tilspænd den manuelt.
► **Fig.15: 1.** Møtrik

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

3. Fastgør bolten til maskinen, og tilspænd den med sekskantnøglen.
► **Fig.16: 1.** Bolt

4. Vend maskinen om, og fastgør derefter dækslet til maskinen, og tilspænd derefter boltene med sekskantnøglen.
► **Fig.17: 1.** Bolt **2.** Dæksel

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

► **Fig.18: 1.** Sekskantnøgle

Når du har monteret klingerne, skal du kontrollere klingernes spillerum ved at bekræfte følgende punkter. Hvis spillerummet ikke er korrekt, skal du justere det ved at se afsnittet om "*Justering af klingernes spænding*".

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

► **Fig.19**

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

► **Fig.20: 1.** Overkniv

Når du har monteret klingerne, skal du på olie på 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*".

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 brug skal du kontrollere, om klingerne, bolte 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.**

Beskæringsarbejde

Sørg for, at du altid har et godt fodfæste og en god balance, og skær grenene én efter én. Den maksimale grentykkelse, der kan skæres med maskinen, er ca. ø30 mm.
► **Fig.21**

Beskyttelse mod klingen

⚠***FORSIGTIG:*** **Opbevar altid maskinen i klingedækslet eller hylsteret, når maskinen ikke er i brug.** Hvis du ikke gør det, kan det medføre personskade.

⚠***FORSIGTIG:*** **Luk klingerne helt, og sluk for maskinen, når som helst før du opbevarer maskinen i klingedækslet eller hylsteret.** Ellers vil de åbne klinger beskadige knivdækslet eller hylsteret, hvilket resulterer i skader forårsaget af blottede klinger.

Brug af klingedækslet

Når maskinen ikke er i brug, skal du lukke overkniven ved at trykke på afbryderknappen i mere end 3 sekunder, slukke for maskinen og sætte knivdækslet på maskinen som vist på figuren.
► **Fig.22: 1.** Klinge **2.** Klingedæksel

Brug af hylsteret

Ekstraudstyr

Før bæltet gennem hylsterets åbning som vist på figuren, og spænd derefter bæltet.
► **Fig.23**

Sæt maskinen ind i hylsteret. Du kan fastgøre maskinen med remmen. Før du sætter maskinen i hylsteret, skal du lukke overkniven ved at trykke på afbryderknappen i mere end 3 sekunder og slukke for maskinen.
► **Fig.24: 1.** Rem

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.

Kontrol af møtrikkens tilspænding

BEMÆRKNING: **Kontrollér møtrikkens tilspænding før hver brug for at forhindre for tidlig slitage på tandhjulet.**

Drej møtrikken til venstre og højre med fingrene. Hvis møtrikken drejer let, er den løs. Tilspænd møtrikken igen ved at se afsnittet om justering af klingernes spænding.
► **Fig.25**

Rengøring af gearkassen

BEMÆRKNING: **Rengør tandhjulet og gearkassen efter hver brug.**

Resterende snavs vil påvirke skæreevnen, hvilket resulterer i funktionsfejl.

1. Se afsnittet om afmontering eller montering af klingerne, og fjern dækslet og klingerne.

2. Fjern snavs såsom træflis, der har samlet sig på klingeholderen, tandhjulet og gearkassen.
► **Fig.26: 1.** Tandhjul **2.** Klingeholder

BEMÆRK: Efter rengøring, påfør fedt på tandhjulet.

3. Se afsnittet om afmontering eller montering af klingerne, og montér klingerne og dækslet.

Vedligeholdelse af klinger

BEMÆRKNING: **Hvis du ikke udfører vedligeholdelse af klinger, kan det medføre overdreven klingefriktion og forkorte driftstiden pr. batteriopladning.**

Før anvendelsen eller en gang i timen under anvendelsen skal der påføres olie med lav viskositet (maskinolie eller smøreolie af spraytypen) på klingerne.
► **Fig.27**

► **Fig.28**

Påfør olie gennem smørehullet ved at trykke på hullet med spidsen af olieflasken (ekstraudstyr).
► **Fig.29: 1.** Smørehul

Efter betjeningen skal du fjerne støv fra klingerne med en stålbørste. Tør klingerne af med en klud. Påfør derefter olie med lav viskositet (maskinolie eller smøreolie af spraytypen) på klingerne.
► **Fig.30**

Justering af klingernes spænding

BEMÆRKNING: **Justér spændingen på klingerne korrekt. For løs spænding kan resultere i en sløv skæring, og for stram spænding kan resultere i overbelastning af motoren og kort driftstid for maskinen.**

Justér spændingen på klingerne som følger:

1. Løsn bolten med sekskantnøglen, og afmontér den derefter.
► **Fig.31: 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.32: 1.** Møtrik

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

3. Fastgør bolten til maskinen, og tilspænd den med sekskantnøglen.
► **Fig.33: 1.** Bolt

4. Kontrollér, at der ikke er noget mellemrum mellem overkniven og underkniven.
► **Fig.34**

Kontrollér, at overkniven bevæger sig ca.3 mm mod underkniven.
► **Fig.35: 1.** Overkniv

Slibning af klingerne

BEMÆRK: Når du sliber 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 afmontér akkuen, og afmontér klingerne fra maskinen.

Overkniv

1. Slib overkniven med slibestenen som vist på figuren.
► **Fig.36: 1.** Overkniv **2.** Slibesten (ekstraudstyr)

2. Fjern graterne fra bagsiden af klingen ved let at påføre slibestenen på klingen.
► **Fig.37: 1.** Slibesten (ekstraudstyr)

Underkniv

1. Slib underkniven med slibestenen i pilens retning som vist på figuren.
► **Fig.38: 1.** Slibesten (ekstraudstyr) **2.** Underkniv

2. Fjern graterne fra bagsiden af klingen ved let at påføre slibestenen på klingen.
► **Fig.39: 1.** Slibesten (ekstraudstyr)

BEMÆRKNING: **Når du sliber bagsiden af klingen, skal du påføre slibestenen let, og du skal undlade at slibe klingen for meget.** Ellers kan spillerummet mellem kanterne på den øverste og nederste klinge blive for stort, eller klingens levetid kan blive forkortet.

- Når du har monteret klingerne, skal du justere spændingen på klingerne ved at se afsnittet om "*Justering af klingernes spænding*".
- Når du har monteret klingerne, skal du på olie på 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 anmoder om reparation. Hvis De opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må De ikke forsøge at adskille maskinen. Rådfør Dem i stedet med et autoriseret Makita Servicecenter, og brug altid originale Makita udskiftningsdele til reparationer.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
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 juster spændingen på klingerne, og udfør justering af skæredybden.
	Knivene er slidte.	Udskift knivene.

EKSTRAUDSTYR

⚠***FORSIGTIG:*** **Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med din Makita-maskine, der er angivet i denne brugsanvisning.** Brugen af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Brug kun tilbehør eller ekstraudstyr til det angivne formål.

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

- Klinge
- Tilbehør til det lange håndtag
- Hylster
- Slibesten
- Olieflaske
- 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.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		DUP181
Maks. griešanas jauda		ø30 mm
Kopējais garums (Bez akumulatora)		270 mm
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 18 V
Neto svars	*1	0,76 kg
	*2	1,1–1,4 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 asmens apvalka.
*2: Neto svara vērtība ietver vieglāko un smagāko normāli un droši lietojamo agregāta(-u) kombināciju un akumulatora kasetni(-es), kas norādītas lietošanas instrukcijā.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

-	LXT	LXT BASIC
Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.
- Uzlādējiet LXT akumulatora kasetni ar LXT akumulatora lādētāju un LXT BASIC akumulatora kasetni – ar LXT BASIC akumulatora lādētāju.

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Izmantojiet 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.

	Esiet īpaši rūpīgs un uzmanīgs.
	Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.
	Bīstami! Sargieties no izsviestiem priekšmetiem.
	Neļaujiet nevienam atrasties darba vietas tuvumā.
	BĪSTAMI! Netuviniet rokas asmenim.
	Nepakļaujiet mitruma iedarbībai.
	Neatstājiet lietū.
	Pirms pārsega uzlikšanas aizveriet šķēru asmeņus.



Tikai ES valstīm
Tā kā šajā aprīkojumā ir bīstamas sastāvdaļas, elektrisko un elektronisko iekārtu, akumulatoru un bateriju atkritumi var negatīvi ietekmēt apkārtējo vidi un cilvēka veselību.
Elektroierīces, elektroniskās ierīces un akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem!
Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, akumulatoriem un baterijām, kā arī akumulatoru un bateriju atkritumiem un šīs direktīvas pielāgošanu valsts tiesību aktiem elektrisko un elektronisko iekārtu, bateriju un akumulatoru atkritumi ir jāglabā atsevišķi un jānogādā uz sadzīves atkritumu dalītās savākšanas vietu, ievērojot attiecīgos vides aizsardzības noteikumus.
Par to liecina uz iekārtas redzams simbols ar pārsvītrotu atkritumu konteineru uz riteņiem.

Paredzētā lietošana

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.

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Lietojiet ausu aizsargus.**

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, trokšņa emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.**

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).**

Vibrācija

Nepārtrauktās vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta saskaņā ar standartu EN62841-4-5:
Vibrācijas izmete (a_h): 0,5 m/s^2
Mainīgums (K): 1,5 m/s^2

Pastāvīgas vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta saskaņā ar standartu EN62841-1:

Ar roktura pagarinājuma pierīci
Vibrācijas izmete ($a_{h,D}$): 0,8 m/s^2
Mainīgums (K): 1,5 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.

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.**

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).**

Tālāk parādītas paātrinājuma maksimālās amplitūdas vidējās vērtības no atkārtotām trieciena vibrācijām, p_F, ar atbilstošo mērījumu nenoteiktību (K), kas noteikta saskaņā ar standartu EN62841-4-5.
p_F: 18 m/s^2
Mainīgums (K): 2 m/s^2

Tālāk parādītas paātrinājuma maksimālās amplitūdas vidējās vērtības no atkārtotām trieciena vibrācijām, p_F, ar atbilstošo mērījumu nenoteiktību (K), kas noteikta saskaņā ar standartu EN62841-1.

Ar roktura pagarinājuma pierīci
p_F: 20 m/s^2
Mainīgums (K): 8 m/s^2

PIEZĪME: Šīs paziņotās vērtības nedrīkst izmantot, lai noteiktu vibrācijas iedarbību uz rokām un plaukstām.

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

ES/AK Atbilstības deklarācijai var piekļūt tālāk norādītajā URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

⚠***BRĪDINĀJUMS*** **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 trieciena, 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 elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

Zaru apgriešanas šķēru drošības brīdinājumi

1. **Neizmantojiet zaru šķēres sliktos laikapstākļos, jo īpaši laikā, kad iespējams zibens.** Tādējādi samazinās zibens trieciena risks.
2. **Turiet visus strāvas vadus un kabeļus atstatus no griešanas zonas.** Vadi var būt paslēpti, un tos var netīšām pārgriezt ar asmeni.
3. **Lietojiet ausu aizsargus.** Atbilstoši aizsarglīdzekļi samazina dzirdes bojājumu risku.
4. **Turiet zaru šķēres tikai pie izolētajām satveršanas virsmām, jo asmens var saskarties ar apslēptu elektroinstalāciju.** Asmenim saskaroties ar vadu, kurā ir spriegums, zaru šķēru ārējās metāla virsmas var vadīt strāvu un lietotājs var saņemt elektrisku triecienu.
5. **Visas ķermeņa daļas turiet pēc iespējas tālāk no asmens. Kad asmeņi kustas, neņemiet nogriezto materiālu un neturiet griežamo materiālu.** Asmeņi turpina kustēties arī pēc slēdža izslēgšanas. Zaru apgriešanas šķēru lietošanas

laikā īss neuzmanības brīdis var izraisīt nopietnus savainojumus.

6. **Tīrot 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 tīrīšanas laikā var izraisīt nopietnus savainojumus.
7. **Pārnēsājiet zaru šķēres aiz roktura un ar apturētu asmeni, raugoties, lai netiktu nospiests barošanas slēdzis.** Pareiza zaru šķēru pārnēsāšana samazina nejaušas ieslēgšanas un tās izraisītu savainojumu risku.
8. **Transportējot vai glabājot zaru šķēres, vienmēr izmantojiet asmens apvalku.** Pareiza zaru šķēru izmantošana mazina asmens izraisītu traumu risku.
9. **Pirms darbarīka lietošanas pārbaudiet, vai zaros neatrodas traucējoši priekšmeti, piemēram, stiepļu žogs vai vadi.**
10. **Darbarīks ir paredzēts lietošanai, lietotājam atrodoties zemes līmenī. Neizmantojiet darbarīku, atrodoties uz trepēm vai uz cita nestabila atbalsta.**
11. **Darba laikā stingri turiet darbarīku.**

Papildu drošības norādījumi

1. **Šis darbarīks paredzēts zaru apgriešanai.** Neizmantojiet to citiem nolūkiem.
2. **Šo ierīci nedrīkst izmantot bērni, personas ar samazinātām fiziskām, uztveres vai garīgām spējām, personas, kam trūkst pieredzes un zināšanu, vai personas, kas nav iepazinušās ar šiem norādījumiem. Vietējie noteikumi var nosacīt lietotāja vecuma ierobežojumus.**
3. **Ņemiet vērā, ka par negadījumiem vai apdraudējumu, kas radīts citiem cilvēkiem vai to īpašumam, ir atbildīgs operators vai lietotājs.**
4. **Bērni ir jāuzrauga, lai tie nerotaļātos ar ierīci.**
5. **Nekādā gadījumā nestrādājiet ar darbarīku, ja tuvumā ir cilvēki, jo īpaši bērni, vai dzīvnieki.**
6. **Neliecieties pārāk tālu un vienmēr saglabājiet līdzsvaru.** Vienmēr nostājieties uz stabila pamata un pārvietojieties ejot, nevis skrienot.
7. **Nepieskarieties kustīgām bīstamām daļām, pirms darbarīks nav atvienots no elektrotīkla un/vai pirms akumulatoru bloka noņemšanas.**
8. **Lietojot darbarīku, vienmēr valkājiet piemērotus apavus un garās bikses.**
9. **Atvienojiet darbarīku no elektrotīkla un/vai noņemiet akumulatoru bloku:**
    - kad darbarīks netiek izmantots,
    - pirms nosprostojuma attīrīšanas,
    - pirms darbarīka pārbaudes, tīrīšanas vai citu darbu veikšanas,
    - lai pārbaudītu, vai darbarīks nav bojāts, ja trāpīts svešķermenim,
    - lai nekavējoties pārbaudītu, ja darbarīks sāk neparasti vibrēt.
10. **Nekādā gadījumā nelietojiet darbarīku, ja tā aizsargi vai vairogi ir bojāti, ja nav drošības aprīkojuma vai arī ir bojāts vai nolietojies strāvas kabelis.**
11. **Neizmantojiet darbarīku sliktos laikapstākļos, it īpaši, ja iespējams zibens.**
12. **Sekojiet, lai starp šķēru asmeņiem neieķertos svešķermeņi.** Ja šķēru asmeņos ieķeras svešķermeņi, nekavējoties izslēdziet darbarīku un atvienojiet no tā akumulatoru. Pēc tam no šķēru asmeņiem izņemiet svešķermeni.
13. **Nekādā gadījumā ar brīvo roku nesatveriet apgriežamo zaru.** Netuviniet brīvo roku griešanas vietai. Nekādā gadījumā nepieskarieties šķēru asmeņiem, jo tie ir ļoti asi un varat sagriezties.
14. **Nespiediet darbarīku griežot.** Varat paslīdēt un gūt traumas vai nejauši sagriezt ko citu.
15. **Sargieties no neredzamu elektrības vadu sagriešanas.**
16. **Pirms darbarīka lietošanas vienmēr rūpīgi pārbaudiet šķēru asmeņus.**
17. **Rīkojieties ar šķēru asmeņiem īpaši uzmanīgi, lai nerastos griezumu traumas.**
18. **Vienmēr nodrošiniet, lai ventilācijas atverēs nebūtu netīrumu.**
19. **Atvienojiet akumulatoru no darbarīka pēc katras tā lietošanas, kā arī pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes.**

Elektrodrošība un akumulatora drošība

1. **Izvairieties no bīstamas vides. Darbarīku neizmantojiet mitrās vai slapjās vietās un lietū. Ja darbarīkā iekļūs ūdens, palielināsies elektrotraumas rašanās draudi.**
2. **Akumulatoru(-s) nedrīkst atvērt vai sabojāt.** Iztecējušais elektrolīts ir kodīgs un var nodarīt kaitējumu acīm vai ādai. Norijot tas var būt toksisks.
3. **Nemainiet akumulatoru ar mitrām rokām.**
4. **Neatstājiet akumulatoru lietū, kā arī nelādējiet, neizmantojiet un neglabājiet akumulatoru mitrā vai slapjā vietā.**
5. **Nesamitriniet akumulatora spailes ar šķidrumu, piemēram, ūdeni, un neiegremdējiet akumulatoru.** Ja spailes kļūst mitras vai akumulatorā iekļūst šķidrums, akumulatorā var rasties īsslēgums un pastāv pārkaršanas, aizdegšanās vai sprādziena risks.
6. **Pēc akumulatora izņemšanas no ierīces vai lādētāja raugieties, lai akumulatora vāks tiek piestiprināts pie akumulatora, un glabājiet to sausā vietā.**

Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. **Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.**
2. **Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt.** Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. **Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.**
4. **Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.**

5. **Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:**
   (1) **Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.**
   (2) **Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.**
   (3) **Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.**
   Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. **Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).**
7. **Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.**
8. **Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspiest, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu.** Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. **Neizmantojiet bojātu akumulatoru.**
10. **Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.**
    Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības.
    Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsazinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus.
    Vaļējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sainī tas nevarētu izkustēties.
11. **Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.**
12. **Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita.** Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztecēt elektrolīts.
13. **Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.**
14. **Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejieties rūpīgi.**
15. **Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.**
16. **Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem.** Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
17. **Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā.** Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
18. **Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

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

IEVĒRĪBAI: Makita neuzņemas atbildību par jebkādu negadījumu, kas radies no tādu akumulatoru izmantošanas, kas nav oriģinālie Makita akumulatori, vai arī no pārveidotu akumulatoru izmantošanas. Oriģinālie Makita akumulatori ir rūpīgi izvērtēti attiecībā uz to saderību ar Makita darbarīkiem un lādētājiem saskaņā ar piemērojamiem normatīvajiem aktiem un drošības standartiem.

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. **Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.**
2. **Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.**
3. **Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.**
4. **Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.**
5. **Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).**

DETAĻU APRAKSTS

► Att.1

1	Šķēru asmens	2	Indikatora lampiņa
3	Galvenā ieslēgšanas poga	4	Leņķa regulēšanas poga
5	Akumulatora kasetne	6	Slēdža mēlīte

FUNKCIJU APRAKSTS

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

Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

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

⚠UZMANĪBU: **Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši.** Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet akumulatora kasetnes mēlīti ar rievu ietvarā un iebīdiet to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nofiksējas. Ja redzams attēlā parādītais sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tas nav pilnīgi nofiksēts.

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

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

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

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

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

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

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

LXT

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

► **Att.3:** **1.** Indikatora lampas **2.** Pārbaudes poga

Indikatora lampas	Kļūdas apraksts
	Darbojas akumulatora aizsardzības sistēma. Uzlādējiet akumulatoru vai pārbaudiet citus akumulatora aizsardzības sistēmas faktorus.
	Iespējama akumulatora kļūme.

LXT BASIC

Atkarībā no valsts

► **Att.4:** **1.** Indikatora lampas **2.** Pārbaudes poga

Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

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

Aizsardzība pret pārslodzi

Darbarīku/akumulatoru darbina tā, ka tas patērē pārmērīgi lielu strāvas daudzumu. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Pēc tam ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

Aizsardzība pret pārkaršanu

Kad darbarīks vai akumulators ir pārkarsis, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā ļaujiet darbarīkam un akumulatoram atdzist un tikai tad atkal ieslēdziet darbarīku.

Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

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

Aizsardzība pret citiem cēloņiem

Aizsardzības sistēma ir paredzēta arī pret citiem cēloņiem, kas varētu radīt darbarīka bojājumus, un nodrošina automātisku darbarīka apturēšanu. Ja darbarīka darbība ir īslaicīgi apstājusies vai tas pārstājis darboties, veiciet visas tālāk norādītās darbības, lai novērstu cēloņus.

1. Pārbaudiet, vai visi slēdži ir izslēgtā pozīcijā, un pēc tam vēlreiz ieslēdziet darbarīku.
2. Uzlādējiet akumulatoru(-s) vai nomainiet to(-s) ar uzlādētu(-iem) akumulatoru(-iem).
3. Ļaujiet darbarīkam un akumulatoram(-iem) atdzist.

Ja pēc aizsardzības sistēmas atjaunošanas nav uzlabojumu, sazinieties ar vietējo Makita tehniskās apkopes centru.

IEVĒRĪBAI: **Ja darbarīks izslēdzas kāda iepriekš neaprakstīta iemesla dēļ, skatiet sadaļu par problēmu novēršanu.**

Indikatora lampiņas

► **Att.5:** **1.** Indikatora lampiņa (zaļa) **2.** Indikatora lampiņa (sarkana)

Indikatora lampiņu nozīme ir šāda.

Indikatora lampiņas			Apraksts
● Ieslēgta	○ Izslēgta	☀ Mirgo	
			Darbarīks ir ieslēgts un gatavs darbam.
			Darbarīks ir ieslēgts un gaidstāves režīmā. Lai atgrieztos parastajā darbības režīmā, divreiz nospiediet slēdža mēlīti.
 (Zaļā indikatora statuss var mainīties atkarībā no darbības apstākļiem.)			Atlikušās akumulatora jaudas līmenis ir zems.
			Darbarīks vai akumulators ir pārkarsis, darbarīks ir pārslogots vai arī akumulators sāk izlādēties.
			Radusies kļūme. Izslēdziet un atkal ieslēdziet darbarīku. Ja kļūme vēl joprojām pastāv, sazinieties ar vietējo pilnvaroto apkopes centru, lai veiktu remontu.

Galvenā ieslēgšanas poga

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Vienmēr izslēdziet darbarīku, kad tas netiek izmantots.

Lai ieslēgtu darbarīku, turiet nospiestu galveno ieslēgšanas pogu. Darbarīks ieslēdzas gaidstāves režīmā, un zaļais 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 nospiediet galveno ieslēgšanas pogu.

► **Att.6:** **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 nospiediet slēdža mēlīti, lai atgrieztos parastajā darbības režīmā.

PIEZĪME: Šim darbarīkam ir automātiskās izslēgšanās funkcija. Lai novērstu nejaušu iedarbināšanu. Darbarīks automātiski izslēdzas, ja slēdža mēlīte netiek nospiesta noteiktā laikposmā pēc darbarīka ieslēgšanas.

Slēdža darbība

⚠*UZMANĪBU:* Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF" (Izslēgts).

Ieslēdziet darbarīku un divreiz nospiediet 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 iestatīt četros līmeņos. Atvēršanās leņķi iespējams pārslēgt atkarībā no griežamo zaru izmēra.

► **Att.7:** **1.** ø30 mm **2.** ø25 mm **3.** ø18 mm **4.** ø10 mm

Lai pārslēgtu atvēršanās leņķi, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Ieslēdziet darbarīku un divreiz nospiediet slēdža mēlīti, lai atvērtu šķēru asmeņus.

2. Turot līdz galam nospiestu slēdža mēlīti, turiet nospiestu leņķa regulēšanas pogu, līdz divas reizes nomirgo zaļā indikatora lampiņa. Pēc tam atlaidiet slēdža mēlīti.

Zaļā indikatora lampiņa sāk strauji mirgot.

3. Vairākkārt nospiediet slēdža mēlīti, lai atvēršanās leņķis pārslēgtos vajadzīgajā pozīcijā.

4. Turiet nospiestu leņķa regulēšanas pogu, lai pabeigtu regulēšanu.

Zaļā indikatora lampiņa pārstāj mirgot un sāk vienmērīgi degt.

Griešanas dziļuma regulēšana

Pēc šķēru asmeņu slīpēšanas vai nomaiņas noregulējiet griešanas dziļumu. Lai noregulētu griešanas dziļumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Ieslēdziet darbarīku un divreiz nospiediet 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 dziļumu, vairākas reizes nospiežot slēdža mēlīti, lai šķēru augšējā un apakšējā asmens gali pārklātos par 1 līdz 3 mm.

► **Att.8:** **1.** Šķēru augšējais asmens **2.** Šķēru apakšējais asmens **3.** 1–3 mm

PIEZĪME: Pēc tam, kad šķēru augšējais asmens ir sasniedzis dziļāko pozīciju, tas atgriežas seklākajā pozīcijā pēc slēdža mēlītes nospiešanas.

PIEZĪME: Ja darbarīks ir pārslogots griešanas dziļuma regulēšanas laikā, mirgo zaļais indikators un iedegas sarkanais indikators. Tādā gadījumā izslēdziet darbarīku, novērsiet pārslodzes cēloni un pēc tam vēlreiz noregulējiet griešanas dziļumu.

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

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU: **Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.**

⚠UZMANĪBU: **Mainot šķēru asmeņus, vienmēr uzvelciet cimdus, lai rokas nenonāktu tiešā saskarē ar šķēru asmeņiem.**

Šķēru asmeņu noņemšana vai uzstādīšana

Šķēru asmeņu noņemšana

1. Ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet vaļīgāk skrūves, mazliet pabīdiet pārsegu un noņemiet skrūves un pārsegu, un pēc tam apgrieziet darbarīku otrādi.
► **Att.9: 1.** Skrūve **2.** Pārsegs

2. Ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet skrūvi un noņemiet to.
► **Att.10: 1.** Skrūve

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

3. Ar sešstūru galatslēgu atskrūvējiet uzgriezni un noņemiet to.
► **Att.11: 1.** Uzgrieznis

4. Apgrieziet darbarīku otrādi un pēc kārtas noņemiet skrūvi, asmens turētāju, šķēru augšējo asmeni un šķēru apakšējo asmeni.
► **Att.12: 1.** Skrūve **2.** Asmens turētājs **3.** Šķēru augšējais asmens **4.** Šķēru apakšējais asmens

IEVĒRĪBAI: **Ja uz asmens turētāja vai ap zobratu ir gruži, piemēram, koka skaidas, notīriet tos.**

Gruži ietekmē griešanas rezultātu un var izraisīt darbības traucējumus.
► **Att.13: 1.** Zobrats **2.** Asmens turētājs

PIEZĪME: Pēc tīrīšanas uzklājiet zobratam smērvielu.

Šķēru asmeņu uzstādīšana

1. Pēc kārtas uzstādiet darbarīkam šķēru apakšējo asmeni, šķēru augšējo asmeni, asmens turētāju un skrūvi.
► **Att.14: 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.**

2. Apgrieziet darbarīku otrādi un pēc tam uzstādiet uzgriezni, pievelkot to ar rokām.
► **Att.15: 1.** Uzgrieznis

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

3. Uzstādiet uz darbarīka skrūvi un pievelciet to ar sešstūru uzgriežņu atslēgu.
► **Att.16: 1.** Skrūve

4. Apgrieziet darbarīku otrādi, uzstādiet pārsegu un pēc tam pievelciet skrūves ar sešstūru uzgriežņu atslēgu.
► **Att.17: 1.** Skrūve **2.** Pārsegs

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

► **Att.18: 1.** Sešstūru uzgriežņu atslēga

Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas pārbaudiet šķēru asmeņu atstarpi, pārliecinoties par tālāk uzskaitītajiem punktiem. Ja atstarpe nav pareiza, noregulējiet to saskaņā ar sadaļu „*Šķēru asmeņu spriegojuma noregulēšana*”.

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

► **Att.19**

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

► **Att.20: 1.** Šķēru augšējais asmens

Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas uzklājiet tiem eļļu saskaņā ar sadaļu „*Šķēru asmens tehniskā apkope*”. Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas noregulējiet griešanas dziļumu saskaņā ar sadaļu „*Griešanas dziļuma regulēšana*”.

EKSPLUATĀCIJA

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

⚠UZMANĪBU: **Šķēru darbošanās laikā netuviniet šķēru asmeņiem ķermeņa daļas.**

⚠UZMANĪBU: **Pirms lietošanas pārbaudiet, vai šķēru asmeņi, skrūves un citas daļas nav nodilušas vai bojātas.** Drošības nolūkā nomainiet nodilušas vai bojātas daļas.

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

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

Zaru apgriešana

Vienmēr saglabājiet stabilu stāju un līdzsvaru un grieziet zarus pa vienam. Maksimālais zaru resnums, kuru var nogriezt ar šo darbarīku, ir aptuveni ø30 mm.
► **Att.21**

Aizsardzība no šķēru asmens

⚠***UZMANĪBU:*** **Kad darbarīks netiek lietots, glabājiet to asmeņu apvalkā vai makstī.** Pretējā gadījumā iespējams traumu risks.

⚠***UZMANĪBU:*** **Katrreiz pilnībā aizveriet šķēru asmeņus un izslēdziet darbarīku pirms tā ievietošanas asmeņu apvalkā vai makstī.** Pretējā gadījumā atvērtie šķēru asmeņi sabojās asmeņu apvalku vai maksti, izraisot traumas, ko rada nenosegti asmeņi.

Asmeņu apvalka izmantošana

Kad darbarīku nelietojat, aizveriet šķēru augšējo asmeni, ilgāk nekā 3 sekundes nospiežot slēdža mēlīti, izslēdziet darbarīku un uzlieciet tam asmeņu apvalku, kā parādīts attēlā.
► **Att.22: 1.** Šķēru asmens **2.** Asmeņu apvalks

Maksts izmantošana

Papildpiederums

Izvadiet siksnu caur maksts atveri, kā parādīts attēlā, un pēc tam savelciet siksnu.
► **Att.23**

Ievietojiet darbarīku makstī. Darbarīku var nostiprināt ar siksniņu. Pirms darbarīka ievietošanas makstī aizveriet šķēru augšējo asmeni, spiežot slēdža mēlīti ilgāk nekā 3 sekundes, un izslēdziet darbarīku.
► **Att.24: 1.** Siksniņa

APKOPE

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

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

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

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

Uzgriežņa pievilkšanas stingrības pārbaude

IEVĒRĪBAI: **Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet uzgriežņa pievilkšanas stingrību, lai novērstu priekšlaicīgu zobrata nodilumu.**

Ar pirkstiem pagrieziet uzgriezni pa kreisi un pa labi. Ja uzgriezni var viegli pagriezt, tas ir pārāk vaļīgs. Pievelciet uzgriezni, vadoties no sadaļas par šķēru asmeņu spriegojuma regulēšanu.
► **Att.25**

Zobrata kārbas tīrīšana

IEVĒRĪBAI: **Pēc katras lietošanas reizes notīriet zobratu un zobrata kārbu.**

Gruži ietekmē griešanas rezultātu un var izraisīt darbības traucējumus.

1. Vadoties no sadaļas par šķēru asmeņu noņemšanu un uzstādīšanu, noņemiet pārsegu un šķēru asmeņus.

2. Notīriet gružus, piemēram, koka skaidas, kas sakrājušies uz asmens turētāja, zobrata un zobrata kārbas.
► **Att.26: 1.** Zobrats **2.** Asmens turētājs

PIEZĪME: Pēc tīrīšanas uzklājiet zobratam smērvielu.

3. Vadoties no sadaļas par šķēru asmeņu noņemšanu un uzstādīšanu, uzstādiet šķēru asmeņus un pārsegu.

Šķēru asmens tehniskā apkope

IEVĒRĪBAI: **Ja asmeņiem netiek veikta apkope, var rasties pārmērīga asmeņu berze un saīsināties instrumenta darbības laiks ar vienu akumulatora uzlādi.**

Pirms ekspluatācijas vai reizi stundā ekspluatācijas laikā uzklājiet uz šķēru asmeņiem zemas viskozitātes eļļu (mašīneļļu vai izsmidzināmu smēreļļu).
► **Att.27**

► **Att.28**

Uzklājiet eļļu caur eļļošanas atveri, nospiežot atveri ar eļļas pudelītes (papildpiederums) uzgali.
► **Att.29: 1.** Eļļošanas atvere

Pēc darba ar stiepļu suku notīriet no šķēru asmeņiem putekļus un skaidas. Noslaukiet šķēru asmeņus ar lupatiņu. Pēc tam uzklājiet uz šķēru asmeņiem zemas viskozitātes eļļu (mašīneļļu vai izsmidzināmu smēreļļu).
► **Att.30**

Šķēru asmeņu spriegojuma noregulēšana

IEVĒRĪBAI: **Pienācīgi noregulējiet šķēru asmeņu spriegojumu. Ja spriegojums ir pārāk vaļīgs, griezums var būt neprecīzs, bet, ja spriegojums ir pārāk stingrs, var tikt pārslogots motors un saīsināts darbarīka darbības laiks.**

Noregulējiet šķēru asmeņu spriegojumu, kā aprakstīts tālāk.

1. Ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet skrūvi un noņemiet to.
► **Att.31: 1.** Skrūve

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

2. Ar sešstūru galatslēgu atskrūvējiet vaļīgāk uzgriezni un pēc tam pievelciet to ar rokām.
► **Att.32: 1.** Uzgrieznis

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

3. Uzstādiet uz darbarīka skrūvi un pievelciet to ar sešstūru uzgriežņu atslēgu.
► **Att.33: 1.** Skrūve

4. Pārbaudiet, vai starp šķēru augšējo asmeni un šķēru apakšējo asmeni nav spraugas.
► **Att.34**

Pārbaudiet, vai šķēru augšējo asmeni var pakustināt apmēram 3 mm šķēru apakšējā asmens virzienā.
► **Att.35: 1.** Šķēru augšējais asmens

Šķēru asmeņu asināšana

PIEZĪME: Asinot šķēru asmeņus, galodas saslapināšana atvieglo slīpēšanu. Pēc asināšanas noteikti noslaukiet šķēru asmeņus ar sausu drānu.

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

Šķēru augšējais asmens

1. Asiniet šķēru augšējo asmeni ar galodu, kā parādīts attēlā.
► **Att.36: 1.** Šķēru augšējais asmens **2.** Galoda (papildpiederums)

2. Noņemiet atskarpes no šķēru asmens aizmugures, viegli apstrādājot šķēru asmeni ar galodu.
► **Att.37: 1.** Galoda (papildpiederums)

Šķēru apakšējais asmens

1. Asiniet šķēru apakšējo asmeni ar galodu attēlā parādītās bultiņas virzienā.
► **Att.38: 1.** Galoda (papildpiederums) **2.** Šķēru apakšējais asmens

2. Noņemiet atskarpes no šķēru asmens aizmugures, viegli apstrādājot šķēru asmeni ar galodu.
► **Att.39: 1.** Galoda (papildpiederums)

IEVĒRĪBAI: **Asinot šķēru asmens aizmuguri, strādājiet ar galodu viegli un nenoslīpējiet šķēru asmeni pārāk daudz.** Pretējā gadījumā strapvar izveidoties pārāk liela atstarpe starp augšējā un apakšējā asmens šķautni vai arī šķēru asmens darbmūžs var saīsināties.

- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas noregulējiet asmeņu spriegojumu saskaņā ar sadaļu „*Šķēru asmeņu spriegojuma noregulēšana*”.
- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas uzklājiet tiem eļļu saskaņā ar sadaļu „*Šķēru asmens tehniskā apkope*”.
- Pēc šķēru asmeņu uzstādīšanas noregulējiet griešanas dziļumu saskaņā ar sadaļu „*Griešanas dziļuma regulēšana*”.

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 izmantojiet 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.
	Slēdža mēlīte ir bojāta.	Nekavējoties pārtrauciet darbarīka 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 spriegojumu un griešanas dziļumu.
	Šķēru asmeņi ir nolietojušies.	Nomainiet šķēru asmeņus.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠***UZMANĪBU:*** **Šos piederumus un papildierīces ir ieteicams lietot kopā ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku.** Izmantojot citus piederumus vai palīgierīces, pastāv traumu risks. Piederumu vai palīgierīci izmantojiet tikai paredzētajam nolūkam.

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

- Šķēru asmens
- Roktura pagarinājuma pierīce
- Maksts
- Galoda
- Eļļas pudelīte
- 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

Modelis:		DUP181
Maks. pjovimo pajėgumas		ø30 mm
Bendras ilgis (be akumuliatoriaus)		270 mm
Vardinė įtampa		Nuol. sr. 18 V
Grynasis svoris	*1	0,76 kg
	*2	1,1–1,4 kg

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

*1: Svoris be akumuliatoriaus ir peilių gaubto.
*2: Grynojo svorio vertė apima lengviausią ir sunkiausią įprastai ir saugiai naudojamų papildomų įtaisų bei akumuliatorių kasečių derinį, nurodytą naudojimo instrukcijoje.

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

-	LXT	LXT BASIC
Akumuliatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumuliatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.
- Įkraukite LXT akumuliatoriaus kasetę naudodami LXT akumuliatoriaus įkroviklį, o LXT BASIC akumuliatoriaus kasetę – naudodami LXT BASIC akumuliatoriaus įkroviklį.

ĮSPĖJIMAS: **Naudokite tik akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau.** Naudojant bet kurias kitas akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo 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; saugokitės skriejančių objektų.
	Neleiskite pašaliniams asmenims artintis prie įrenginio.
	PAVOJUS. Laikykite rankas atokiau nuo peilio.
	Saugokite nuo drėgmės.
	Saugokite įrankį nuo lietaus.
	Prieš montuodami gaubtą, uždarykite žirklių peilius.

 Ni-MH Li-ion	Taikoma tik ES šalims Kadangi įrangoje yra pavojingų komponentų, panaudota elektrinė ir elektroninė įranga, akumuliatoriai ir baterijos gali turėti neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai. Nešalinkite elektros ir elektroninių prietaisų ar baterijų kartu su buitinėmis atliekomis! Pagal Europos direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei akumuliatorių ir baterijų ir panaudotų akumuliatorių ir baterijų bei jos pritaikymą nacionaliniams įstatymams, panaudota elektros ir elektroninė įranga, baterijos ir akumuliatoriai turi būti surenkami atskirai ir pristatomi į atskirą buitinių atliekų surinkimo punktą, kuris veikia pagal aplinkos apsaugos taisykles. Tai rodo perbrauktas konteinerio ant ratukų simbolis, pateiktas ant įrangos.

Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas šakelėms ir šakoms genėti.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-4-5:
Garso 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: Paskelbtoji (-osios) skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Dėvėkite ausų apsaugą.**

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.**

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

Vibracija

Nepertraukiamos vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma), nustatyta pagal standartą EN62841-4-5:
Vibracijos emisija (a_h): 0,5 m/s^2
Paklaida (K): 1,5 m/s^2

Nepertraukiamos vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma), nustatyta pagal standartą EN62841-1.

Su ilgos rankenos priedu
Vibracijos emisija ($a_{h,D}$): 0,8 m/s^2
Paklaida (K): 1,5 m/s^2

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

PASTABA: Paskelbtoji (-osios) bendroji (-osios) vibracijos vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, vibracijos emisija gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.**

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

Toliau pateikiamos vidutinės pagreičio pikinės amplitudės vertės, atsirandančios dėl pakartotinių smūginių vibracijų (p_F), su atitinkama paklaida (K), nustatyta pagal EN62841-4-5.
p_F: 18 m/s^2
Paklaida (K): 2 m/s^2

Toliau pateikiamos vidutinės pagreičio pikinės amplitudės vertės, atsirandančios dėl pakartotinių smūginių vibracijų (p_F), su atitinkama paklaida (K), nustatyta pagal EN62841-1.

Su ilgos rankenos priedu
p_F: 20 m/s^2
Paklaida (K): 8 m/s^2

PASTABA: Šios paskelbtosios vertės neturėtų būti naudojamos rankų-plaštakų vibracijos poveikiui nustatyti.

Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

ES / JK atitikties deklaraciją galima rasti toliau pateiktu URL adresu.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

⚠***ĮSPĖJIMAS*** **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“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

Saugos įspėjimai dėl genėjimo žirklių

1. **Nenaudokite sekatoriaus prastu oru, ypač kai gali žaibuoti.** Taip sumažinsite nutrenkimo žaibu pavojų.
2. **Visus maitinimo laidus ir kabelius laikykite atokiai nuo pjovimo srities.** Peiliais galima netyčia nukirpti nepastebėtus maitinimo laidus ar kabelius.
3. **Naudokite klausos apsaugos priemones.** Tinkamos apsaugos priemonės sumažins riziką prarasti klausą.
4. **Laikykite sekatorių tik už izoliuotų suėmimo paviršių, nes peiliai gali užkliudyti paslėptus laidus.** Peiliams užkliudžius laidą, kuriuo teka srovė, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms sekatoriaus dalims ir operatorius gali patirti elektros šoką.
5. **Visas kūno dalis laikykite toliau nuo peilių. Nebandykite šalinti nuopjovų ar laikyti pjaunamos dalies peiliams judant.** Išjungus jungiklį, peiliai vis dar juda toliau. Dirbant genėjimo

žirklėmis, užtenka vienos neatidumo akimirkos ir galima rimtai susižaloti.

6. **Prieš šalindami įstrigusias medžiagas arba vykdydami sekatoriaus priežiūrą, užtikrinkite, kad maitinimo jungiklis būtų išjungtas, o akumuliatorius – išimtas arba atjungtas.** Netyčia įjungus sekatorių, kol šalinamos įstrigusios medžiagos arba atliekama priežiūra, galima sunkiai susižaloti.
7. **Sekatorių neškite už rankenos (peiliai turi būti sustabdyti). Būkite atsargūs, kad neįjungtumėte maitinimo jungiklio.** Tinkamai nešdami sekatorių, sumažinsite netyčinio įjungimo pavojų ir dėl to kylantį susižalojimo peiliais pavojų.
8. **Transportuodami arba sandėliuodami sekatorių, visada naudokite peilių gaubtą.** Tinkamai elgiantis su sekatoriumi, sumažės rizika susižaloti peiliais.
9. **Prieš naudodami įrankį, patikrinkite šakas, ar nėra pašalinių objektų, pvz., vielinių tvorų arba paslėptų laidų.**
10. **Įrankį operatorius turi naudoti nuo žemės. Nenaudokite įrankio stovėdami ant kopėčių arba kitos nestabilios atramos.**
11. **Darbo metu įrankį laikykite tvirtai.**

Papildomi nurodymai dėl saugumo

1. **Šis įrankis skirtas šakoms genėti.** Nenaudokite jo jokiam kitam darbui, išskyrus numatytąją paskirtį.
2. **Niekada neleiskite, kad šį įrankį naudotų asmenys (įskaitant vaikus) su fizine, jutimine ar psichine negalia arba stokojantys patirties ir žinių, ar kurie nėra perskaitę šios instrukcijos, kaip naudoti šį įrankį. Pagal vietinius įstatymus operatoriaus amžius gali būti ribojamas.**
3. **Atminkite, kad operatorius yra atsakingas už nelaimingus atsitikimus ir pavojus, kylančius kitiems žmonėms arba jų turtui.**
4. **Būtina prižiūrėti vaikus, kad jie nežaistų su prietaisu.**
5. **Niekuomet nenaudokite šio įrankio, jei netoliese yra žmonių, ypač vaikų ar naminių gyvūnų.**
6. **Nesistenkite pasiekti toliau, nei galite, ir visuomet išlaikykite pusiausvyrą.** Visuomet tvirtai stovėkite nuožulniose vietose ir eikite, niekuomet nebėkite.
7. **Kol įrankis neatjungtas nuo maitinimo tinklo ir (arba) iš įrankio neišimtas akumuliatorius, nelieskite judančių pavojingų dalių.**
8. **Naudodami įrankį, visuomet avėkite tinkamą avalynę ir mūvėkite ilgas kelnes.**
9. **Atjunkite įrankio maitinimo tiekimą ir (arba) išimkite iš įrankio akumuliatorių:**
   - kai naudotojas paliko įrankį,
   - prieš pašalindami užsikimšimą,
   - prieš atlikdami šio įrankio patikrą, valymą ir prieš pradėdami darbą,
   - pataikę į pašalinį objektą ir norėdami patikrinti, ar nesugadinote įrankio,
   - jeigu įrankis pradeda neįprastai vibruoti (patikrinkite nedelsdami).
10. **Niekados nenaudokite įrankio, jei pažeistos apsaugos ar skydai, be apsauginių įrengimų ar su pažeistu akumuliatoriumi.**
11. **Venkite naudoti įrankį esant blogam orui, ypač jei gali žaibuoti.**
12. **Būkite atsargūs, kad tarp žirklių peilių nepatektų pašalinių medžiagų.** Tarp žirklių peilių įstrigus pašalinių medžiagų, nedelsdami išjunkite įrankį ir išimkite iš jo akumuliatorių. Tuomet pašalinkite pašalines medžiagas iš žirklių peilių.
13. **Laisva ranka niekuomet nelaikykite šakos, kurią kerpate.** Laisvą ranką laikykite toliau nuo kirpimo srities. Niekada nelieskite žirklių peilių: jie yra labai aštrūs ir galite įsipjauti.
14. **Nepjaukite įrankiu naudodami jėgą.** Galite paslysti arba į ką nors netyčia įpjauti.
15. **Būkite atsargūs, kad neįpjautumėte į paslėptus laidus.**
16. **Prieš naudodami visuomet atidžiai apžiūrėkite žirklių peilius.**
17. **Su žirklių peiliais elkitės labai atsargiai, kad neįsipjautumėte.**
18. **Ventiliacijos angos turi būti nuolat atviros ir švarios, be šiukšlelių.**
19. **Po kiekvieno naudojimo ir prieš bandydami atlikti patikrinimą arba techninę priežiūrą atjunkite akumuliatorių.**

Elektros ir akumuliatoriaus sauga

1. **Venkite pavojingos aplinkos. Nenaudokite šio įrankio drėgnoje arba šlapioje vietoje; saugokite jį nuo lietaus. Į šį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.**
2. **Neatidarykite ir neardykite akumuliatoriaus (-ių).** Ištekėjęs elektrolitas yra ėsdinančioji medžiaga, kuri gali pažeisti akis ar odą. Nurytas jis gali apnuodyti.
3. **Nekeiskite akumuliatoriaus šlapiomis rankomis.**
4. **Nepalikite akumuliatoriaus lietuje, neįkraukite, nenaudokite ir nekeiskite akumuliatoriaus šlapioje arba drėgnoje vietoje.**
5. **Negalima šlapinti akumuliatoriaus kontakto skysčiu, pvz., vandeniu, arba panardinti akumuliatoriaus.** Jei kontaktas sušlampa arba į akumuliatoriaus vidų patenka skysčio, gali kilti trumpasis akumuliatoriaus jungimas ir perkaitimo, gaisro arba sprogimo pavojus.
6. **Išėmę akumuliatorių iš įrenginio arba įkroviklio, būtinai uždėkite akumuliatoriaus dangtelį ant akumuliatoriaus ir laikykite jį sausoje vietoje.**

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

1. **Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.**
2. **Neardykite ir negadinkite akumuliatoriaus kasetės.** Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. **Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai**

gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogimo pavojų.

4. **Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.**
5. **Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:**
   (1) **Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.**
   (2) **Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.**
   (3) **Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.**

   Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
6. **Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).**
7. **Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.**
8. **Akumuliatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netrankykite kietu daiktu.** Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. **Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.**
10. **Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai.** Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklinimo.
    Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų.
    Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.
11. **Kai išmetate akumuliatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.**
12. **Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais.** Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.
13. **Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.**
14. **Darbo metu ir po akumuliatoriaus kasetė gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.**
15. **Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.**
16. **Neleiskite, kad į akumuliatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių.** Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
17. **Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumuliatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų.** Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. **Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

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

PASTABA: „Makita“ neatsako už jokius nelaimingus atsitikimus, kilusius naudojant neoriginalius „Makita“ akumuliatorius arba modifikuotus akumuliatorius. Originalių „Makita“ akumuliatorių suderinamumas su „Makita“ įrankiais ir įkrovikliais buvo kruopščiai įvertintas pagal galiojančius teisės aktus ir saugos standartus.

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktų kuo ilgiau

1. **Pakraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.**
2. **Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumuliatoriaus eksploatacijos laikas.**
3. **Akumuliatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumuliatoriaus kasetei atvėsti.**
4. **Kai akumuliatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.**
5. **Įkraukite akumuliatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).**

DALIŲ APRAŠYMAS

► **Pav.1**

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

VEIKIMO APRAŠYMAS

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

Akumuliatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Prieš įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.**

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumuliatoriaus kasetę.** Jeigu įrankį ir akumuliatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslysti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumuliatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, ant akumuliatoriaus kasetės esantį liežuvėlį sutapdinkite su korpuse esančiu grioveliu ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įstatykite iki pat galo, kad spragtelėdama užsifiksuotų. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorių), kaip parodyta paveikslėlyje, ji nėra visiškai užfiksuota.

Jei norite išimti akumuliatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.

► **Pav.2:** **1.** Raudonas sandariklis (indikatorius) **2.** Mygtukas **3.** Akumuliatoriaus kasetė

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Akumuliatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono sandariklio (indikatoriaus)** Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Nekiškite akumuliatoriaus kasetės jėga.** Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

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

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

LXT

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

► **Pav.3:** **1.** Indikatorių lemputės **2.** Tikrinimo mygtukas

Indikatorių lemputės	Klaidų aprašas
	Suveikė akumuliatoriaus apsaugos sistema. Įkraukite akumuliatorių arba patikrinkite kitus akumuliatoriaus apsaugos sistemos veiksnius.
	Galimai įvyko akumuliatoriaus veikimo triktis.

LXT BASIC

Priklauso nuo šalies

► **Pav.4:** **1.** Indikatorių lemputės **2.** Tikrinimo mygtukas

Įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumuliatorius ilgiau veiktų. Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumuliatorius darbo sąlygų:

Apsauga nuo perkrovos

Įrankis (akumuliatorius) naudojamas taip, kad ima vartoti neįprastai didelį srovės stiprį. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Tada vėl įjunkite įrankį.

Apsauga nuo perkaitimo

Kai įrankis arba akumuliatorius perkaista, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju, prieš vėl jungdami įrankį, leiskite įrankiui ir akumuliatoriui atvėsti.

Apsauga nuo visiško išeikvojimo

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

Apsauga nuo kitų sutrikimų

Apsaugos sistema taip pat apsaugo nuo kitų sutrikimų, galinčių pažeisti įrankį, todėl automatiškai jį išjungia. Įrankiui laikinai sustojus arba veikimo metu išsijungus, imkitės visų toliau nurodytų veiksmų ir pašalinkite sutrikimo priežastis.

1. Užtikrinkite, kad visi jungikliai būtų išjungimo padėtyje, ir vėl įjunkite įrankį, kad vėl jį paleistumėte iš naujo.
2. Įkraukite akumuliatorių (-ius) arba jį (juos) pakeiskite įkrautu (-ais) akumuliatoriumi (-iais).
3. Palaukite, kol įrankis ir akumuliatorius (-iai) atvės.

Jei atstačius apsaugos sistemą veikimas nepagerėja, kreipkitės į vietos „Makita“ techninės priežiūros centrą.

PASTABA: **Jei įrankis sustoja dėl pirmiau neapibūdintos priežasties, žr. gedimų šalinimo skyrių.**

Indikatorių lemputės

► **Pav.5:** **1.** Indikatoriaus lemputė (žalia) **2.** Indikatoriaus lemputė (raudona)

Toliau apibūdinama indikatorių lempučių reikšmė.

Indikatorių lemputės			Aprašymas
● Šviečia	○ Nešviečia	☀ Blyksi	
			Įrankis įjungtas ir paruoštas darbui.
			Įrankis įjungtas ir veikia budėjimo režimu. Norėdami grąžinti įprastą režimą, dukart paspauskite gaiduką.
			Liko mažai akumuliatoriaus energijos.
(Žalio indikatoriaus būsena gali skirtis pagal darbo sąlygas.)			
			Perkaito įrankis arba akumuliatorius arba išseko akumuliatorius.
			Įrankis veikia neįprastai. Išjunkite įrankį, tada vėl įjunkite. Jei neįprastas veikimas išlieka, susisiekite su vietiniu įgaliotuoju priežiūros centru dėl remonto.

Pagrindinis maitinimo mygtukas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Visada išjunkite įrankį, kai nenaudojate.

Norėdami įjungti įrankį, paspauskite pagrindinį maitinimo mygtuką ir palaikykite. Įrankis pradės veikti budėjimo režimu, o žalia indikatoriaus lemputė ims mirksėti žalia spalva.
Norėdami išjungti įrankį, paspauskite ir palaikykite gaiduką ilgiau nei 3 sekundes, kad uždarytumėte žirklių peilius. Tada atleiskite gaiduką ir paspauskite pagrindinį maitinimo mygtuką.

► **Pav.6:** **1.** Pagrindinis maitinimo mygtukas **2.** Gaidukas

PASTABA: Šis įrankis persijungia į budėjimo režimą, kai gaidukas po įrankio įjungimo kurį laiką nespaudžiamas. Pradėjus mirksėti žaliai indikatoriaus lemputei, dukart paspauskite gaiduką, kad grąžintumėte įprastą režimą.

PASTABA: Šis įrankis turi automatinio išjungimo funkciją. Saugokitės, kad įrenginio neįjungtumėte netyčia. Įrankis automatiškai išsijungia, kai, įjungus įrankį, kurį laiką nespaudžiamas gaidukas.

Jungiklio veikimas

⚠*PERSPĖJIMAS:* Prieš montuodami akumuliatoriaus kasetę įrankyje, visuomet patikrinkite, ar gaidukas tinkamai veikia ir atleistas grįžta į išjungimo padėtį „OFF“.

Įjunkite įrankį ir du kartus paspauskite gaiduką, kad atidarytumėte viršutinį žirklių peilį. Ima šviesti žalia indikatoriaus lemputė. Kai paspaudžiate gaiduką, viršutinis žirklių peilis užsidaro, o kai atleidžiate – atsidaro.

Žirklių peilio kampo perjungimas

Žirklių peilių atidarymo kampus galima nustatyti pasirenkant vieną iš keturių lygių. Atsižvelgdami į kerpamas šakas, galite parinkti tinkamą atidarymo kampą.

► **Pav.7:** **1.** ø30 mm **2.** ø25 mm **3.** ø18 mm **4.** ø10 mm

Norėdami perjungti atidarymo kampą, vykdykite toliau nurodytus žingsnius.

1. Įjunkite įrankį ir du kartus paspauskite gaiduką, kad atidarytumėte žirklių peilius.

2. Visiškai spausdami gaiduką, paspauskite ir palaikykite kampo reguliavimo mygtuką, kol dukart sumirksės žalia indikatoriaus lemputė. Tada atleiskite gaiduką.

Žalia indikatoriaus lemputė pradės greitai mirksėti.

3. Norėdami įjungti pageidaujamą atidarymo kampą, spaudinėkite gaiduką.

4. Norėdami užbaigti reguliavimą, paspauskite ir palaikykite kampo reguliavimo mygtuką.

Žalia indikatoriaus lemputė nustoja mirksėti ir ima šviesti nuolat.

Pjovimo gylio reguliavimas

Pagalandę arba pakeitę žirklių peilius, sureguliuokite pjovimo gylį. Norėdami reguliuoti pjovimo gylį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Įjunkite 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 žalia indikatoriaus lemputė.

3. Nustatykite pjovimo gylį, pastoviai spausdami gaiduką, kad viršutinio ir apatinio žirklių peilio galiukai persidengtų 1–3 mm.

► **Pav.8:** **1.** Viršutinis žirklių peilis **2.** Apatinis žirklių peilis **3.** 1–3 mm

PASTABA: Kai viršutinis žirklių peilis pasiekia giliausią padėtį ir paspaudžiate gaiduką, viršutinis žirklių peilis grįžta į sekliausią padėtį.

PASTABA: Jei, reguliuojant pjovimo gylį, įrankis būna perkraunamas, ima mirksėti žalia lemputė ir šviesti raudona lemputė. Tokiu atveju išjunkite įrankį, tada pašalinkite perkrovos priežastį ir vėl pakoreguokite pjovimo gylį.

4. Norėdami užbaigti reguliavimą, paspauskite ir palaikykite kampo reguliavimo mygtuką. Žalia indikatoriaus lemputė nustoja mirksėti ir ima šviesti nuolat.

SURINKIMAS

⚠*PERSPĖJIMAS:* Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė – nuimta.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Keisdami žirklių peilius, visada mūvėkite pirštines, kad rankos tiesiogiai prie jų neprisiliestų.

Žirklių peilių sumontavimas ir nuėmimas

Žirklių peilių nuėmimas

1. Šešiabriauniu raktu atlaisvinkite varžtus, tada šiek tiek paslinkite dangtelį, nuimkite varžtus ir dangtelį, tada apverskite įrankį.
► **Pav.9: 1.** Varžtas **2.** Dangtelis

2. Šešiabriauniu raktu atsukite ir nuimkite varžtą.
► **Pav.10: 1.** Varžtas

***PASTABA:* Neatlaisvinkite veržlės, kol neatlaisvinote varžto.** Kitaip galite apgadinti veržlę.

3. Moviniu veržliarakčiu atlaisvinkite ir nuimkite veržlę.
► **Pav.11: 1.** Veržlė

4. Apverskite įrankį, tada nuimkite varžtą, peilių laikiklį, viršutinį žirklių peilį bei apatinį žirklių peilį (tokiu eiliškumu).
► **Pav.12: 1.** Varžtas **2.** Peilių laikiklis **3.** Viršutinis žirklių peilis **4.** Apatinis žirklių peilis

***PASTABA:* Jei ant peilių laikiklio arba aplink krumpliaratį yra šiukšlelių, pvz., medžio drožlių, nuvalykite jas.**

Likusios šiukšlelės neigiamai veikia pjovimo našumą, todėl gali sutrikti veikimas.
► **Pav.13: 1.** Krumpliaratis **2.** Peilių laikiklis

PASTABA: Nuvalę sutepkite krumpliaratį tepalu.

Žirklių peilių montavimas

1. Prijunkite prie įrankio apatinį žirklių peilį, viršutinį žirklių peilį, peilių laikiklį ir prisukite varžtą (tokiu eiliškumu).
► **Pav.14: 1.** Varžtas **2.** Peilių laikiklis **3.** Viršutinis žirklių peilis **4.** Apatinis žirklių peilis

***PASTABA:* Prijungdami viršutinį žirklių peilį, užtikrinkite, kas jis būtų dedamas paveikslėlyje nurodyta kryptimi.**

2. Apverskite įrankį, prijunkite prie įrankio veržlę ir ranka ją priveržkite.
► **Pav.15: 1.** Veržlė

***PASTABA:* Rekomenduojamas priveržimo sukimo momentas – maždaug 0,5 N•m.**

3. Prisukite varžtą prie įrankio ir priveržkite šešiabriauniu raktu.
► **Pav.16: 1.** Varžtas

4. Apverskite įrankį, tada prijunkite prie jo dangtelį ir priveržkite varžtus šešiabriauniu raktu.
► **Pav.17: 1.** Varžtas **2.** Dangtelis

***PASTABA:* Priveržkite varžtus šešiabriauniu raktu stačiai, kaip parodyta paveikslėlyje.** Jei priveršite varžtus per daug, galite juos apgadinti.

► **Pav.18: 1.** Šešiabriaunis raktas

Sumontavę žirklių peilius, patikrinkite jų tarpelį, patvirtindami toliau nurodytus punktus. Jei tarpelis netinkamas, sureguliuokite jį vadovaudamiesi skirsniu „*Žirklių peilių įtempio reguliavimas*“.

- Tarp viršutinio ir apatinio žirklių peilių neturi būti jokio tarpelio.

► **Pav.19**

- Patikrinkite, ar viršutinis žirklių peilis juda maždaug 3 mm link apatinio.

► **Pav.20: 1.** Viršutinis žirklių peilis

Įrengę žirklių peilius, sutepkite juos pagal skirsnį „*Žirklių peilių techninė priežiūra*“.
Įrengę žirklių peilius, pakoreguokite kirpimo gylį pagal skirsnį „*Pjovimo gylio reguliavimas*“.

NAUDOJIMAS

⚠*PERSPĖJIMAS:* Visuomet tvirtai laikykite įrankį. Tvirtai stovėkite.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Dirbdami būkite atsargūs, kad tarp žirklių peilių nepakliūtų jokia kūno dalis.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Prieš naudodami patikrinkite, ar žirklių peiliai, varžtai ir kitos dalys nėra nusidėvėjusios arba pažeistos. Saugos sumetimais pakeiskite nusidėvėjusias arba pažeistas dalis.

***PASTABA:* Jei naudojimo metu žirklių peiliai užsikerta šakoje, nesukite įrankio. Atleiskite gaiduką ir išjunkite įrankį. Tada tiesiai ir lėtai ištraukite žirklių peilius iš šakos.** Kitaip rizikuojate apgadinti žirklių peilius.

***PASTABA:* Kerpant per storą šaką arba kažką per kieto, suveikia apsauga nuo perkrovos ir įrankis nustoja veikti. Tokiu atveju atleiskite gaiduką, išjunkite įrankį ir tiesiai ištraukite žirklių peilius iš šakos.**

Genėjimas

Nuolat palaikykite tinkamą pusiausvyrą ir kirpkite šakas po vieną. Didžiausias šakos, kokią galima kirpti šiuo įrankiu, storis – maždaug ø30 mm.
► **Pav.21**

Apsauga nuo žirklių peilio

PERSPĖJIMAS: **Kai įrankio nenaudojate, visada laikykite jį peilių gaubte arba dėkle.** Kitaip galite susižaloti.

PERSPĖJIMAS: **Prieš dėdami įrankį į peilių gaubtą arba dėklą, visiškai uždarykite žirklių peilius ir išjunkite įrankį.** Kitaip atidaryti žirklių peiliai pažeis peilių gaubtą arba dėklą ir gali sužaloti (nes bus neuždengti).

Peilių gaubto naudojimas

Kai įrankio nenaudojate, uždarykite viršutinį žirklių peilį, spausdami gaiduką ilgiau nei 3 sekundes, išjunkite įrankį ir pritvirtinkite peilių gaubtą prie įrankio, kaip parodyta paveikslėlyje.
► **Pav.22: 1.** Žirklių peiliai **2.** Peilių gaubtas

Dėklo naudojimas

Pasirenkamasis priedas

Ištraukite diržą pro angą dėkle, kaip parodyta paveikslėlyje, tada įtempkite diržą.
► **Pav.23**

Įkiškite įrankį į dėklą. Galite pritvirtinti įrankį dirželiu. Prieš kišdami įrankį į dėklą, uždarykite viršutinį žirklių peilį, paspausdami ir palaikydami gaiduką ilgiau nei 3 sekundes. Tada išjunkite įrankį.
► **Pav.24: 1.** Dirželis

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

PERSPĖJIMAS: **Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumuliatoriaus kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.**

PERSPĖJIMAS: **Dirbdami su žirklių peiliu, mūvėkite pirštines.** Kitaip galite susižaloti.

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

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

Veržlės priveržimo tikrinimas

PASTABA: **Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite veržlės priveržimą, kad išvengtumėte krumpliaračio ankstyvo nusidėvėjimo.**

Pirštais pasukite veržlę kairėn ir dešinėn. Jei veržlė sukasi lengvai, vadinasi, ji yra atsilaisvinusi. Užveržkite veržlę pagal žirklių peilių įtempio reguliavimo skirsnį.
► **Pav.25**

Pavarų dėžės valymas

PASTABA: **Po kiekvieno naudojimo nuvalykite krumpliaratį ir pavarų dėžę.**

Likusios šiukšlelės neigiamai veikia pjovimo našumą, todėl gali sutrikti veikimas.

1. Pagal žirklių peilių nuėmimo arba sumontavimo skirsnį nuimkite dangtelį ir žirklių peilius.

2. Nuvalykite ant peilių laikiklio, krumpliaračio ir pavarų dėžės susikaupusias šiukšleles, pvz., medžio drožles.
► **Pav.26: 1.** Krumpliaratis **2.** Peilių laikiklis

PASTABA: Nuvalę sutepkite krumpliaratį tepalu.

3. Pagal žirklių peilių nuėmimo arba sumontavimo skirsnį sumontuokite žirklių peilius ir dangtelį.

Žirklių peilių techninė priežiūra

PASTABA: **Nevykdant peilio techninės priežiūros, gali pernelyg padidėti trintis ir sumažėti akumuliatoriaus veikimo trukmė.**

Prieš darbą arba kas valandą darbo metu sutepkite žirklių peilius mažos klampos alyva (mašinine alyva arba purškiama tepimo alyva).
► **Pav.27**

► **Pav.28**

Alyvą tepkite pro tepimo kiaurymę, spausdami ją alyvos buteliuko galiuku (pasirinktinis priedas).
► **Pav.29: 1.** Tepimo kiaurymė

Po darbo vieliniu šepetėliu nuvalykite dulkes nuo žirklių peilių. Nušluostykite žirklių peilius šluoste. Tada sutepkite žirklių peilius mažos klampos alyva (mašinine alyva arba purškiama tepimo alyva).
► **Pav.30**

Žirklių peilių įtempio reguliavimas

PASTABA: **Tinkamai sureguliuokite žirklių peilių įtempį. Esant per dideliam įtempiui, peiliai gali prastai kirpti, o per mažas įtempis gali nulemti variklio perkrovą ir trumpą įrankio veikimą.**

Nustatykite žirklių peilių įtempį, kaip nurodyta toliau.

1. Šešiabriauniu raktu atsukite ir nuimkite varžtą.
► **Pav.31: 1.** Varžtas

PASTABA: **Neatlaisvinkite veržlės, kol neatlaisvinote varžto.** Kitaip galite apgadinti veržlę.

2. Moviniu veržliarakčiu atlaisvinkite veržlę ir prisukite ją ranka.
► **Pav.32: 1.** Veržlė

PASTABA: **Rekomenduojamas priveržimo sukimo momentas – maždaug 0,5 N•m.**

3. Prisukite varžtą prie įrankio ir priveržkite šešiabriauniu raktu.
► **Pav.33: 1.** Varžtas

4. Tarp viršutinio ir apatinio žirklių peilių neturi būti

jokio tarpelio.
► **Pav.34**

Patikrinkite, ar viršutinis žirklių peilis juda maždaug 3 mm link apatinio.
► **Pav.35: 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 šluoste.

Išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę, tada nuimkite žirklių peilius nuo įrankio.

Viršutinis žirklių peilis

1. Galandimo akmeniu pagaląskite viršutinį žirklių peilį, kaip parodyta paveikslėlyje.
► **Pav.36: 1.** Viršutinis žirklių peilis **2.** Galandimo akmuo (pasirinktinis priedas)

2. Pašalinkite atplaišas nuo žirklių peilio galinės pusės, švelniai spausdami galandimo akmenį prie žirklių peilio.
► **Pav.37: 1.** Galandimo akmuo (pasirinktinis priedas)

Apatinis žirklių peilis

1. Galandimo akmeniu rodyklės kryptini pagaląskite apatinį žirklių peilį, kaip parodyta paveikslėlyje.
► **Pav.38: 1.** Galandimo akmuo (pasirinktinis priedas) **2.** Apatinis žirklių peilis

2. Pašalinkite atplaišas nuo žirklių peilio galinės pusės, švelniai spausdami galandimo akmenį prie žirklių peilio.
► **Pav.39: 1.** Galandimo akmuo (pasirinktinis priedas)

PASTABA: **Galąsdami galinę žirklių peilio pusę, švelniai spauskite galandimo akmenį ir galąsdami nepersistenkite.** Priešingu atveju tarpelis tarp viršutinio ir apatinio peilių gali tapti per didelis arba gali sutrumpėti žirklių peilio eksploatacija.

- Įrengę žirklių peilius, sureguliuokite jų įtempį pagal sk. „*Žirklių peilių įtempio reguliavimas*“.
- Įrengę žirklių peilius, sutepkite juos pagal skirsnį „*Žirklių peilių techninė priežiūra*“.
- Įrengę žirklių peilius, pakoreguokite kirpimo gylį pagal skirsnį „*Pjovimo gylio reguliavimas*“.

GEDIMŲ ŠALINIMAS

Prieš kreipdamiesi dėl remonto darbų, pirmiausia patikrinkite gedimus patys. Kilus problemų, apie kurias nepaaiškinta vartotojo vadove, nemėginkite ardyti įrankio. Kreipkitės į įgaliotuosius „Makita“ techninės priežiūros centrus, kuriuose remontui visuomet naudojamos originalios „Makita“ keičiamosios dalys.

Neįprasta būklė	**Tikėtina priežastis (triktis)**	**Ištaisomoji priemonė**
Žirklių peilis nejuda net ir paspaudus gaiduką.	Akumuliatoriaus įkrova mažėja.	Įkraukite akumuliatorių.
	Įrankis išjungtas.	Įjunkite įrankį.
	Sugedo gaidukas.	Nedelsiant nustokite naudoti įrankį ir susisiekite su vietiniu įgaliotuoju techninio aptarnavimo centru dėl remonto.
Žirklių peiliai įstrigo 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, sureguliuokite žirklių peilių įtempį ir kirpimo gylį.
	Žirklių peiliai yra nusidėvėję.	Pakeiskite žirklių peilius.

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Šiuos priedus arba papildomus įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ įrankiu.** Naudojant bet kokius kitus priedus arba papildomus įtaisus, gali kilti pavojus susižaloti. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal nurodytą paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.
- Žirklių peilis
- Ilga rankena
- Dėklas
- Galandimo akmuo
- Alyvos buteliukas
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir įkroviklis

PASTABA: Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TEHNILISED ANDMED

Mudel:		DUP181
Max lõikevõimsus		ø30 mm
Üldpikkus (ilma akuta)		270 mm
Nimipinge		Alalisvool 18 V
Netokaal	*1	0,76 kg
	*2	1,1 – 1,4 kg

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.

*1: Kaal ilma aku ja terakatteta.
*2: Netokaal hõlmab tarviku(te) kergeimat ja raskeimat kombinatsiooni ja akukassetti/-kassette, mis on kasutusjuhendiga kooskõlas olevaks tavapäraseks ja ohutuks kasutamiseks lubatud.

Sobiv akukassett ja laadija

-	LXT	LXT BASIC
Akukassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.
- Laadige LXT akukassetti LXT akulaadijaga ning LXT BASICu akukassetti LXT BASICu akulaadijaga.

⚠***HOIATUS:*** **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 tähendus.


Olge äärmiselt ettevaatlik ja tähelepanelik.


Lugege juhendit.


Ohtlik; pidage silmas õhkupaiskuvaid objekte.


Hoidke kõrvalised isikud eemal.


OHT – Hoidke käed terast eemal.


Ärge jätke seadet niiskuse kätte.


Ärge jätke vihma kätte.


Sulgege kääritera enne katte pealepanekut.


Ni-MH
Li-ion

Ainult EL-i riikide puhul
Seadmes sisalduvate ohtlike osade tõttu võivad elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, akud ja patareid avaldada negatiivset mõju keskkonnale ja inimeste tervisele.
Elektri- ja elektroonikaseadmeid ega akusid ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega!
Euroopa elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete, akude ja patareide ning nende jäätmete direktiivi ja 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 väärtust (väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud müraemissiooni väärtust/väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠*HOIATUS:* Kasutage kõrvakaitsmeid.

⚠*HOIATUS:* Olenevalt tööriista kasutamisviisidest võib müraemissioon elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t) est.

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

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) standardi EN62841-4-5 kohaselt määratuna:
Vibratsiooniheide (a_h): 0,5 m/s^2
Määramatus (K): 1,5 m/s^2

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa), mis on kindlaks tehtud standardi EN62841-1 kohaselt:

Pika käepideme lisaseadisega
Vibratsiooniheide ($a_{h,D}$): 0,8 m/s^2
Määramatus (K): 1,5 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/-väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠*HOIATUS:* Olenevalt tööriista kasutamisviisidest võib vibratsioontase elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t) est.

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

Allpool on toodud korduvast löögivibratsioonist tuleneva kiirenduse tippamplituudi keskmised väärtused (p_F) koos vastava määramatusega (K), mis on kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN62841-4-5.
p_F : 18 m/s^2
Määramatus (K): 2 m/s^2

Allpool on toodud korduvast löögivibratsioonist tuleneva kiirenduse tippamplituudi keskmised väärtused (p_F) koos vastava määramatusega (K), mis on kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN62841-1.

Pika käepideme lisaseadisega
p_F : 20 m/s^2
Määramatus (K): 8 m/s^2

MÄRKUS: Nende deklareeritud väärtuste põhjal ei saa määrata käte kokkupuudet vibratsiooniga.

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EL-i/ÜK vastavusdeklaratsiooni saab vaadata alljärgnevalt URL-ilt.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

OHUTUSHOIATUSED

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠*HOIATUS* Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist" all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

Oksakääride ohutusjuhised

1. **Ärge kasutage oksakääre halva ilmaga, eriti äikeseohu korral.** Nii vähendate välgulöögi saamise ohtu.
2. **Hoidke kõik toitejuhtmed ja kaablid lõikamisalast eemal.** Toitejuhtmed või kaablid võivad peidus olla ning lõiketera võib need kogemata läbi lõigata.
3. **Kasutage kõrvakaitsmeid.** Sobivad kaitsevahendid vähendavad kuulmiskao riski.
4. **Hoidke oksakääre ainult isoleeritud haardepindadest, sest lõiketera võib puutuda kokku varjatud juhtmetega.** Lõiketerade kokkupuutel pingestatud elektrijuhtmega võivad oksakääride metallosad pinge alla minna ja operaatorile elektrilöögi anda.
5. **Hoidke kõik kehaosad lõiketerast eemal. Ärge eemaldage lõikematerjali ega hoidke sellest kinni, kui lõiketerad liiguvad.** Lõiketerad liiguvad edasi ka pärast seda, kui seade välja lülitatakse. Üks hetk tähelepanematust oksakääridega töötamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi.
6. **Kinnijäänud materjali eemaldamisel või**

oksakääride hooldamisel veenduge, et toitelüliti oleks välja lülitatud ning akupakett oleks eemaldatud või lahutatud. Oksakääride ootamatu käivitumine kinnijäänud materjali eemaldamisel või hooldamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

7. **Kandke oksakääre käepidemest, nii et lõiketera oleks peatunud, ning jälgige, et te ei vajutaks toitelülitile.** Oksakääride õige kandmine vähendab juhusliku käivitamise ohtu ja sellega lõiketeradest põhjustatud kehavigastusi.
8. **Oksakääride transportimise või hoiulepaneku ajal tuleb alati kasutada terakatet.** Oksakääride õigesti käsitsemine vähendab lõiketeradest põhjustatud vigastuste ohtu.
9. **Enne tööriista kasutamist kontrollige, ega hekkides ja põõsastes ei ole võõrkehi, näiteks traataedu või varjatud juhtmeid.**
10. **Tööriist on ette nähtud maapinnal kasutamiseks. Ärge kasutage tööriista redelitel ega muudel ebastabiilsetel alustel.**
11. **Töötades hoidke tööriista kindlalt käes.**

Lisaohutusnõuded

1. **See tööriist on ette nähtud okste kärpimiseks.** Ärge kasutage seda sellest erinevateks ülesanneteks.
2. **Ärge kunagi laske tööriista kasutada lastel, vähenenud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega inimestel või puudulike kogemustega või teadmistega inimestel või inimestel, kes ei ole tutvunud nende juhistega. Kohalikud määrused võivad seada piiranguid kasutaja vanusele.**
3. **Pidage meeles, et omanik või kasutaja vastutab teistele isikutele põhjustatud õnnetuste või nende varale tekitatud kahju eest.**
4. **Lapsi tuleb jälgida, et nad seadmega ei mängiks.**
5. **Ärge kunagi kasutage tööriista siis, kui läheduses 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 ohtlikke osi enne, kui tööriist on vooluvõrgust lahti ühendatud ja/või akukomplekt on tööriistast eemaldatud.**
8. **Kandke tööriista kandes alati tugevaid jalatseid 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 võõrkehaga kokkupõrkamist tööriista kahjustuste kontrollimisel,
    - kui tööriist hakkab ebatavaliselt vibreerima ja vajab kohest kontrolli.
10. **Ärge kunagi kasutage tööriista, kui piirded või kaitsekilbid on defektsed, kui kaitseseadised puuduvad või kui toitejuhe on kahjustatud või kulunud.**
11. **Vältige tööriista kasutamist halbade ilmaolude korral, eriti kui valitseb äikeseoht.**
12. **Olge ettevaatlik, et kääriterade vahele ei satuks võõrkehi.** Kui kääriterad jäävad võõrkehade tõttu kinni, lülitage tööriist kohe välja ja lahutage aku tööriistast. Seejärel eemaldage kääriteradelt võõrkeha.
13. **Ärge hoidke kärbitavat oksa vaba käega kinni.** Hoidke vaba käsi lõikamispiirkonnast eemal. Ärge puudutage kääriterasid, sest need on väga teravad ja te võite endale sisse lõigata.
14. **Ärge rakendage tööriistale lõikamise ajal jõudu.** Võite libiseda ja end vigastada või lõigata kogemata midagi muud.
15. **Vältige varjatud elektrijuhtmete lõikamist.**
16. **Enne töö alustamist kontrollige alati kääriterasid.**
17. **Kääriterade tõttu tekkivate sisselõigete ja vigastuste vältimiseks käsitsege kääriterasid ülima ettevaatlikkusega.**
18. **Kandke hoolt selle eest, et ventilatsiooniavad oleksid alati prahist puhtad.**
19. **Ühendage aku tööriistast lahti pärast iga kasutamist ja enne kontrollimist või hooldamist.**

Elektriohutus ja aku ohutu talitlus

1. **Vältige ohtlikke piirkondi. Ärge kasutage seadet niisketes või märgades kohtades ega jätke seda vihma kätte. Seadmesse sisse sattunud vesi suurendab elektrilöögiohtu.**
2. **Akut (akusid) ei tohi avada ega kahjustada.** Väljavalgunud elektrolüüt on söövitava toimega ning võib kahjustada silmi ja nahka. See võib osutuda allaneelamisel mürgiseks.
3. **Ärge vahetage akut märgade kätega.**
4. **Ärge jätke akut vihma kätte, samuti ärge laadige, kasutage ega hoiustage akut niiskes või märjas kohas.**
5. **Ärge tehke aku kontakte vee vm vedelikuga märjaks ega asetage akut vette.** Kui kontakt saab märjaks või vedelik tungib aku sisse, võib aku lühistuda ning tekkida ülekuumenemise, süttimise või plahvatuse oht.
6. **Pärast masinast või laadijast aku eemaldamist kinnitage akukate kindlasti akule ja pange aku kuiva kohta hoiule.**

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. **Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoiatused läbi.**
2. **Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda.** See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
3. **Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.**
4. **Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.**

5. **Ärge tekitage akukassetis lühist:**
   (1) **Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.**
   (2) **Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.**
   (3) **Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.**
   Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. **Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).**
7. **Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukassett võib tules plahvatada.**
8. **Ärge naelutage, lõigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihta kõva esemega.** Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
9. **Ärge kasutage kahjustatud akut.**
10. **Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded.**
    Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid.
    Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. **Kasutuskõlbmatuks muutunud akukasseti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.**
12. **Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega.** Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. **Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.**
14. **Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.**
15. **Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletusi.**
16. **Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooned tükikestest, tolmust ja mullast puhtad.** See võib põhjustada tööriista või aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletuste või kehavigastustega.
17. **Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukassetti kõrgepingeliinide 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 originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

TÄHELEPANU: Makita ei vastuta õnnetuste eest, mis tekivad muude kui Makita originaalakude või modifitseeritud akude kasutamisest. Makita originaalakude sobivust Makita tööriistade ja laadijatega on kooskõlas kohalduva õiguse ja ohutusstandarditega põhjalikult kontrollitud.

Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja 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 akukassetil maha jahtuda.**
4. **Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemaldage see tööriistast või laadurist.**
5. **Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.**

OSADE KIRJELDUS

► Joon.1

1	Kääritera	2	Märgutuli
3	Toitenupp	4	Nurga reguleerimisnupp
5	Akukassett	6	Lüliti päästik

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

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

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

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

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

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Sisestage see tervenisti, kuni see lukustub klõpsuga oma kohale. Kui näete joonisel näidatud punast näidikut, pole see täielikult lukustunud.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

► **Joon.2:** **1.** Punane näidik **2.** Nupp **3.** Akukassett

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

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

Aku jääkmahutavuse näit

MÄRKUS: Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

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

LXT

Ainult näidikuga akukassettidele

► **Joon.3:** **1.** Märgulambid **2.** Kontrollimise nupp

Märgulambid	Vea kirjeldus
	Aku kaitsesüsteem töötab. Laadige akut või kontrollige aku kaitsesüsteemi muid tegureid.
	Akul võib olla tõrge.

LXT BASIC

Sõltub riigist

► **Joon.4:** **1.** Märgulambid **2.** Kontrollimise nupp

Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehtib üks järgmistest tingimustest.

Ülekoormuskaitse

Tööriista/akut kasutatakse viisil, mis tarbib voolu ebatavaliselt palju. Sellisel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage tööriista ülekoormuse põhjustanud kasutus. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

Ülekuumenemiskaitse

Tööriista või aku ülekuumenemisel seiskub tööriist automaatselt. Laske sellisel juhul tööriistal ja akul enne tööriista uuesti sisselülitamist jahtuda.

Ülelaadimiskaitse

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

Kaitse muude põhjuste korral

Kaitsesüsteem on mõeldud ka muude põhjuste jaoks, mis võivad tööriista kahjustada, ja võimaldab tööriistal automaatselt seiskuda. Kui tööriist on ajutiselt peatatud või seiskunud, toimige põhjuste kõrvaldamiseks järgnevalt.

1. Veenduge, et kõik lülitid oleksid väljalülitatud asendis, seejärel lülitage tööriist uuesti käivitamiseks jälle sisse.
2. Laadige akut (akusid) või asendage aku (akud).
3. Laske tööriistal ja akul (akudel) jahtuda.

Kui kaitsesüsteemi taastamisega ei õnnestu olukorda parandada, võtke ühendust kohaliku Makita hoolduskeskusega.

TÄHELEPANU: **Kui tööriist on seiskunud põhjusel, mida eespool pole kirjeldatud, lugege tõrkeotsingu jaotist.**

Märgutuled

► **Joon.5:** **1.** Märgutuli (roheline) **2.** Märgutuli (punane)

Märgutulede tähendus on järgmine.

Märgutuled			Kirjeldus
Põleb	Ei põle	Vilgub	
			Tööriist on sisse lülitatud ja kasutamiseks valmis.
			Tööriist on sisse lülitatud ja ooterežiimis. Tavarežiimi naasmiseks vajutage lüliti päästikut kaks korda.

Märgutuled			Kirjeldus
● Põleb	○ Ei põle	☀ Vilgub	
 (Roheline näidik võib sõltuvalt kasutustingimustest erineda.)			Aku jääkmahtuvus on väike.
			Tööriist või aku on üle kuumenenud või tööriist on üle koormatud või aku hakkab tühjaks saama.
			Tekkinud on tõrge. Lülitage tööriist välja ja seejärel uuesti 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 toitenuppu. Tööriist käivitub ooterežiimis ning roheline märgutuli vilgub roheliselt.
Tööriista väljalülitamiseks vajutage ja hoidke lüliti päästikut kauem 3 sekundit, et kääriterad sulguksid, ning seejärel laske lüliti päästik lahti ja vajutage toitenuppu.
► **Joon.6:** **1.** Toitenupp **2.** Lüliti päästik

MÄRKUS: Tööriist lülitub ooterežiimi, kui lüliti päästikut ei vajutata teatud aja vältel pärast tööriista sisselülitamist. Kui roheline märgutuli vilgub, vajutage tavarežiimi naasmiseks lüliti päästikut kaks korda.

MÄRKUS: Sellel tööriistal on automaatse väljalülitamise funktsioon. Juhukäivituse vältimine. Tööriist lülitub automaatselt välja, kui lüliti päästikut ei vajutata teatud aja vältel pärast tööriista sisselülitamist.

Lüliti funktsioneerimine

⚠*ETTEVAATUST:* Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Lülitage tööriist sisse ja vajutage ülemise kääritera avamiseks lüliti päästikut kaks korda. Roheline märgutuli süttib roheliselt. Lüliti päästiku vajutamisel sulgub ülemine kääritera, lüliti päästiku lahtilaskmisel avaneb ülemine kääritera.

Kääriterade nurga muutmine

Kääriterade avanemisnurka saab seada neljale astmele. Avanemisnurka saab seadistada sõltuvalt lõigatavatest okstest.
► **Joon.7:** **1.** ø30 mm **2.** ø25 mm **3.** ø18 mm **4.** ø10 mm

Avanemisnurga muutmiseks järgige allolevaid samme.

1. Lülitage tööriist sisse ja vajutage kääriterade avamiseks lüliti päästikut kaks korda.

2. Vajutage lüliti päästik täielikult alla ning samal ajal vajutage ja hoidke nurga reguleerimisnuppu, kuni roheline märgutuli vilgub kaks korda. Seejärel vabastage lüliti päästik.

Roheline märgutuli hakkab kiiresti vilkuma.

3. Vajutage lüliti päästikut korduvalt, nii et avanemisnurk lülitub soovitud asendisse.

4. Reguleerimise lõpetamiseks vajutage ja hoidke all nurga reguleerimisnuppu.

Roheline märgutuli lõpetab vilkumise ja süttib.

Lõikesügavuse reguleerimine

Pärast kääriterade teritamist või vahetamist reguleerige lõikesügavust. Lõikesügavuse reguleerimiseks järgige allolevaid samme.

1. Lülitage tööriist sisse ja vajutage kääriterade avamiseks lüliti päästikut kaks korda.

2. Vajutage lüliti päästik täielikult alla ning samal ajal vajutage ja hoidke mõni sekund all nurga reguleerimisnuppu, kuni roheline märgutuli hakkab kiiresti vilkuma.

3. Reguleerige lõikesügavust, vajutades lüliti päästikut korduvalt, nii et ülemise ja alumise kääritera otste ülekate on 1 kuni 3 mm.
► **Joon.8:** **1.** Ülemine kääritera **2.** Alumine kääritera **3.** 1–3 mm

MÄRKUS: Lüliti päästiku vajutamisel pärast seda, kui ülemine kääritera jõuab kõige madalamasse asendisse, liigub ülemine kääritera tagasi kõige kõrgemasse asendisse.

MÄRKUS: Kui tööriist on lõikesügavuse reguleerimise ajal ülekoormatud, vilgub roheline tuli ja süttib punane tuli. Sellisel juhul lülitage tööriist välja, kõrvaldage seejärel ülekoormuse põhjus ning siis reguleerige uuesti lõikesügavust.

4. Reguleerimise lõpetamiseks vajutage ja hoidke all nurga reguleerimisnuppu. Roheline märgutuli lõpetab vilkumise ja süttib.

KOKKUPANEK

⚠*ETTEVAATUST:* Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

⚠*ETTEVAATUST:* Kääriterade vahetamisel kandke alati kindaid, et käed ei satuks kääriteradega otsesesse kontakti.

Lõiketerade eemaldamine ja paigaldamine

Kääriterade eemaldamine

1. Keerake poldid kuuskantvõtmega lahti, libistage kate kergelt kõrvale, eemaldage poldid ja kate ning seejärel pöörake tööriist ümber.
► **Joon.9:** **1.** Polt **2.** Kate

2. Keerake polt kuuskantvõtmega lahti ja eemaldage siis.
► **Joon.10: 1.** Polt

***TÄHELEPANU:* Ärge keerake mutrit enne poldi lahtikeeramist lahti.** Muidu võib mutter kahjustada saada.

3. Keerake mutter otsvõtmega lahti ja eemaldage siis.
► **Joon.11: 1.** Mutter

4. Keerake tööriist ümber ja eemaldage seejärel järjest polt, terahoidik, ülemine kääritera ja alumine kääritera.
► **Joon.12: 1.** Polt **2.** Terahoidik **3.** Ülemine kääritera **4.** Alumine kääritera

***TÄHELEPANU:* Kui terahoidikul või ülekande ümber on prahti, nt puidulaaste, eemaldage see.**

Praht vähendab lõikeomadusi ja põhjustab tõrkeid.
► **Joon.13: 1.** Ülekanne **2.** Terahoidik

MÄRKUS: Pärast puhastamist kandke ülekandele määret.

Kääriterade paigaldamine

1. Kinnitage alumine kääritera, ülemine kääritera, terahoidik ja polt järjest tööriistale.
► **Joon.14: 1.** Polt **2.** Terahoidik **3.** Ülemine kääritera **4.** Alumine kääritera

***TÄHELEPANU:* Ülemise kääritera paigaldamisel veenduge, et ülemine kääritera asetataks joonisel näidatud suunas.**

2. Keerake tööriist ümber ja seejärel kinnitage mutter tööriistale ja keerake käega kinni.
► **Joon.15: 1.** Mutter

***TÄHELEPANU:* Soovituslik pingutusmoment on umbes 0,5 N•m.**

3. Kinnitage polt tööriistale ja keerake kuuskantvõtmega kinni.
► **Joon.16: 1.** Polt

4. Keerake tööriist ümber, kinnitage seejärel tööriistale kate ning siis pingutage poldid kuuskantvõtmega.
► **Joon.17: 1.** Polt **2.** Kate

***TÄHELEPANU:* Keerake poldid püstiasendis kuuskantvõtmega, nagu joonisel näidatud.** Poltide ülepingutamine võib neid kahjustada.

► **Joon.18: 1.** Kuuskantvõti

Pärast kääriterade paigaldamist kontrollige järgmiste punktide alusel kääriterade vahekaugust. Kui vahekaugus ei ole õige, reguleerige seda nii, nagu kirjeldatakse jaotises „*Kääriterade pinguse reguleerimine*“.

- Kontrollige, et ülemise kääritera ja alumise kääritera vahel ei oleks vahet.

► **Joon.19**

- Kontrollige, et ülemine kääritera liiguks umbes 3 mm alumise kääritera poole.

► **Joon.20: 1.** Ülemine kääritera

Pärast kääriterade paigaldamist kandke kääriteradele õli, nagu kirjeldatakse jaotises „*Kääritera hooldamine*“. Pärast kääriterade paigaldamist reguleerige lõikesügavust, nagu kirjeldatakse jaotises „*Lõikesügavuse reguleerimine*“.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

***ETTEVAATUST:* Hoidke tööriistast alati kindlalt kinni. Seiske kindlas asendis.**

***ETTEVAATUST:* Hoidke oma kehaosad töötavatest kääriteradest eemal.**

***ETTEVAATUST:* Kontrollige enne kasutamist, ega kääriteradel, poltidel või teistel osadel pole kulumist või kahjustusi.** Ohutu töötamise tagamiseks vahetage kulunud või kahjustunud osad uute vastu.

***TÄHELEPANU:* Kui kääriterad jäävad töötamise käigus oksa külge kinni, ärge tööriista väänake. Laske lüliti päästik lahti ja lülitage tööriist välja ning seejärel tõmmake 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 seiskub. Sellisel juhul laske lüliti päästik lahti ja lülitage tööriist välja ning seejärel tõmmake kääriterad oksast otse ja aeglaselt välja.**

Oksade kärpimine

Püsige kogu aeg stabiilses asendis ja tasakaalus ning lõigake oksi ühekaupa. Selle tööriistaga saab lõigata kuni umbes 30 mm läbimõõduga oksi.
► **Joon.21**

Kaitse kääriterade eest

***ETTEVAATUST:* Kui tööriista ei kasutata, hoidke seda alati terakattes või tööriistahoidikus.** Vastasel korral võivad kaasneda kehavigastused.

***ETTEVAATUST:* Sulgege kääriterad täielikult ning lülitage tööriist välja, enne kui selle terakattesse või tööriistahoidikusse asetate.** Vastasel juhul kahjustavad lahtised kääriterad teraktet või tööriistahoidikut, mis omakorda võib põhjustada katmata terade tõttu vigastusi.

Terakatte kasutamine

Kui tööriista ei kasutata, sulgege ülemine kääritera, vajutades lüliti päästikut rohkem kui 3 sekundit, lülitage tööriist välja ja kinnitage terakate tööriistale, nagu joonisel on kujutatud.
► **Joon.22: 1.** Kääritera **2.** Terakate

Tööriistahoidiku kasutamine

Lisatarvik

Viige rihm läbi tööriistahoidikul oleva ava, nagu joonisel

näidatud, ning seejärel kinnitage rihm.
► **Joon.23**

Pange tööriist tööriistahoidikusse. Tööriista saab fikseerida rihmaga. Enne tööriista asetamist tööriistahoidikusse sulgege ülemine kääritera, vajutades lüliti päästikut kauem kui 3 sekundit, ning lülitage tööriist välja.
► **Joon.24: 1.** Rihm

HOOLDUS

ETTEVAATUST: **Enne kontroll- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.**

ETTEVAATUST: **Kandke kääritera käsitsemisel kaitsekindaid.** Muidu võib see põhjustada 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 remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

Mutri kinnituse kontrollimine

TÄHELEPANU: **Kontrollige mutri kinnitust enne iga kasutamist, et vältida ülekande enneaegset kulumist.**

Keerake mutrit sõrmedega vasakule ja paremale. Kui mutter liigub kergelt, on see lahti. Pingutage mutter uuesti, järgides kääriterade pinguse reguleerimise jaotist.
► **Joon.25**

Ülekandekorpuse puhastamine

TÄHELEPANU: **Puhastage ülekannet ja ülekandekorpust pärast iga kasutust.**

Praht vähendab lõikeomadusi ja põhjustab tõrkeid.

1. Eemaldage kate ja kääriterad, järgides kääriterade eemaldamise ja paigaldamise jaotist.

2. Eemaldage terahoidikule, ülekandele ja ülekandekorpusele kogunenud praht, nt puidulaastud.
► **Joon.26: 1.** Ülekanne **2.** Terahoidik

MÄRKUS: Pärast puhastamist kandke ülekandele määret.

3. Paigaldage kääriterad ja kate, järgides kääriterade eemaldamise ja paigaldamise jaotist.

Kääritera hooldamine

TÄHELEPANU: **Terade hooldamata jätmine võib põhjustada terade ülemäärast hõõrdumist ning lühendada tööaega aku laadimiskorra kohta.**

Enne tööle asumist või töö käigus kord tunnis kandke kääriteradele vähese viskoossusega õli (masinaõli või pihustatav määrdeõli).
► **Joon.27**

► **Joon.28**

Kandke õli peale määrdeava kaudu, vajutades õlipudeli (lisavarustus) otsaga avale.
► **Joon.29: 1.** Määrdeava

Pärast töö lõpetamist eemaldage kääriteradelt terasharjaga tolm. Pühkige kääriterad lapiga puhtaks. Seejärel kandke kääriteradele väikese viskoossusega õli (masinaõli või pihustatav määrdeõli).
► **Joon.30**

Kääriterade pinguse reguleerimine

TÄHELEPANU: **Reguleerige kääriterade pingust õigesti. Liiga väike pinge võib põhjustada nüri lõiget, liiga suur pinge võib aga põhjustada mootori ülekoormust ja lühendada tööriista töötamisaega.**

Reguleerige kääriterade pingust järgmiselt.

1. Keerake polt kuuskantvõtmega lahti ja eemaldage siis.
► **Joon.31: 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.32: 1.** Mutter

TÄHELEPANU: **Soovituslik pingutusmoment on umbes 0,5 N•m.**

3. Kinnitage polt tööriistale ja keerake kuuskantvõtmega kinni.
► **Joon.33: 1.** Polt

4. Kontrollige, et ülemise kääritera ja alumise kääritera vahel ei oleks vahet.
► **Joon.34**

Kontrollige, et ülemine kääritera liiguks umbes 3 mm alumise kääritera poole.
► **Joon.35: 1.** Ülemine kääritera

Kääriterade teritamine

MÄRKUS: Kääriterade teritamisel on teritamine ühtlasem, kui kanda terituskäiale vett. Pärast teritamist pühkige kääriterasid kuiva lapiga.

Lülitage tööriist välja ja eemaldage sellest akukassett ning kääriterad.

Ülemine kääritera

1. Teritage ülemist kääritera terituskäiaga, nagu joonisel näidatud.
► **Joon.36:** **1.** Ülemine kääritera **2.** Terituskäi (lisatarvik)

2. Eemaldage kääritera tagaküljelt kidad, asetades terituskäia kergelt kääriterale.
► **Joon.37:** **1.** Terituskäi (lisatarvik)

Alumine kääritera

1. Teritage alumist kääritera terituskäiaga joonisel noolega näidatud suunas.
► **Joon.38:** **1.** Terituskäi (lisatarvik) **2.** Alumine kääritera

2. Eemaldage kääritera tagaküljelt kidad, asetades terituskäia kergelt kääriterale.
► **Joon.39:** **1.** Terituskäi (lisatarvik)

TÄHELEPANU: **Kääritera tagakülje teritamisel asetage terituskäi kergelt peale ning ärge teritage kääritera liiga palju.** Muidu võib ülemise ja alumise lõiketera servade vahekaugus muutuda liiga suureks või kääritera tööiga võib lüheneda.

- Pärast kääriterade paigaldamist reguleerige kääriterade pinget, nagu kirjeldatakse jaotises „*Kääriterade pinguse reguleerimine*“.
- Pärast kääriterade paigaldamist kandke kääriteradele õli, nagu kirjeldatakse jaotises „*Kääritera hooldamine*“.
- Pärast kääriterade paigaldamist reguleerige lõikesügavust, nagu kirjeldatakse jaotises „*Lõikesügavuse reguleerimine*“.

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 lüliti päästikule vajutamisel.	Aku laetuse tase on madal.	Laadige akut.
	Tööriist on välja lülitatud.	Lülitage tööriist sisse.
	Lüliti päästik on vigane.	Lõpetage kohe tööriista kasutamine ja paluge kohalikul ametlikul teeninduskeskusel tööriist remontida.
Kääriterad on oksa sisse kinni jäänud.	Oks on liiga jäme või liiga kõva.	Laske lüliti päästik lahti ja lülitage tööriist välja. Seejärel tõmmake kääriterad otse ja aeglaselt oksast välja.
Lõikamine ei ole sujuv.	Kääriterad on nürid.	Teritage kääriterasid ning reguleerige kääriterade pinget ja lõikesügavust.
	Kääriterad on kulunud.	Vahetage lõiketerad.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ETTEVAATUST: **Neid tarvikuid ja lisaseadmeid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mida selles kasutusjuhendis kirjeldatakse.** Muude tarvikute ja lisaseadmete kasutamisega võib kaasneda vigastusoht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadmeid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Kääritera
- Pika käepideme lisaseadis
- Tööriistahoidik
- Terituskäi
- Õlipudel
- Makita algupärane aku ja laadija

MÄRKUS: Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		**DUP181**
Макс. производительность резки		ø30 мм
Общая длина (без аккумулятора)		270 мм
Номинальное напряжение		18 В пост. тока
Масса нетто	*1	0,76 кг
	*2	1,1 – 1,4 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 чехла для лезвий.
*2: Значение массы нетто включает самую легковесную и самую тяжеловесную комбинацию насадки(-ок) для нормального и безопасного использования и блока(-ов) аккумулятора(-ов), которые указаны в руководстве по эксплуатации.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

-	**LXT**	**LXT BASIC**
Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.
- Заряжайте блок аккумулятора LXT зарядным устройством для аккумуляторов LXT, а блок аккумулятора LXT BASIC – зарядным устройством для аккумуляторов LXT BASIC.

⚠***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.
	Прочитайте 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.
	Берегите от дождя.
	Закрывайте лезвия секатора перед надеванием кожуха.
 Ni-MH Li-ion	Только для стран ЕС В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами! В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

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(-ые) значение(-я) распространения шума можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Используйте средства защиты слуха.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного(-ых) суммарного(-ых) значения(-й) в зависимости от способов использования инструмента.

⚠*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 непрерывной вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное согласно EN62841-4-5:
Распространение вибрации (a_h): 0,5 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

Суммарное значение непрерывной вибрации (сумма векторов по трем осям), определяемое согласно EN62841-1:

С удлиненной рукояткой
Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 0,8 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное суммарное значение распространения вибрации можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения в зависимости от способов использования инструмента.

⚠*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).

Далее показаны средние значения максимальной амплитуды ускорения от повторяющихся ударных вибраций, p_F, с соответствующей погрешностью (K), определяемой согласно EN62841-4-5.
p_F : 18 м/с^2
Погрешность (K): 2 м/с^2

Далее показаны средние значения максимальной амплитуды ускорения от повторяющихся ударных вибраций, p_F, с соответствующей погрешностью (K), определяемой согласно EN62841-1.

С удлиненной рукояткой
p_F : 20 м/с^2
Погрешность (K): 8 м/с^2

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти заявленные значения не должны использоваться для определения вибрационного воздействия на верхние конечности.

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

С Декларацией о соответствии нормативным требованиям EC/Великобритании можно ознакомиться по следующему URL-адресу.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

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. **Используйте средства защиты слуха.** Надлежащие средства защиты снижают опасность потери слуха.
4. **Держите секатор только за изолированные поверхности захвата, поскольку лезвие может соприкоснуться с незаметной электропроводкой.** В случае соприкосновения лезвий с находящимся под напряжением проводом контактирующие металлические детали секатора могут также попасть под напряжение, что может привести к поражению оператора электрическим током.
5. **Держите все части тела на отдалении от лезвия. Не убирайте срезанные ветки и не придерживайте срезаемые ветки при движущихся лезвиях.** После выключения переключателя лезвия продолжают двигаться. Секундная невнимательность при работе с секатором может привести к тяжелой травме.
6. **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.
7. **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 снизит риск непреднамеренного запуска и травмирования лезвиями.
8. **При транспортировке или хранении секатора обязательно используйте чехол для лезвий.** Надлежащее обращение с секатором снизит опасность травмирования лезвиями.
9. **Перед началом работ с данным инструментом проверяйте ветки на наличие посторонних предметов, таких как проволочные заграждения или скрытая электропроводка.**
10. **Инструмент предназначен для использования оператором на уровне земли. Не используйте инструмент на лестницах или любой другой неустойчивой опоре.**
11. **Во время работы крепко удерживайте инструмент.**

Дополнительные инструкции по технике безопасности

1. **Данный инструмент предназначен для обрезания ветвей.** Применяйте устройство только по назначению.
2. **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.**
3. **Помните о том, что оператор или пользователь несет ответственность за несчастные случаи или опасные ситуации с другими людьми или их имуществом.**
4. **Следите за тем, чтобы маленькие дети не использовали инструмент в качестве игрушки.**
5. **Запрещается эксплуатировать устройство, если поблизости находятся люди (в особенности дети) или животные.**
6. **Не старайтесь дотянуться до чего-либо и постоянно сохраняйте устойчивое положение.** Соблюдайте осторожность на склонах. Не бегите.
7. **Не прикасайтесь к опасным движущимся деталям до полного отключения питания инструмента и/или снятия аккумуляторного блока с инструмента.**
8. **На время эксплуатации инструмента обязательно надевайте длинные брюки и прочную обувь.**
9. **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.
10. **Запрещается эксплуатировать инструмент с неисправными ограждениями или щитками, без защитных устройств или с поврежденным шнуром.**
11. **Не рекомендуется использовать инструмент в неблагоприятных погодных условиях, особенно в случае риска удара молнии.**
12. **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.

13. **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.
14. **Не оказывайте чрезмерного давления на инструмент при выполнении работы.** Вы можете поскользнуться и получить травму или ненамеренно повредить лезвием какой-нибудь посторонний объект.
15. **Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить электропроводку, которая может быть скрытой.**
16. **Лезвия секатора необходимо тщательно проверять перед выполнением работы.**
17. **При обращении с лезвиями секатора соблюдайте максимальную осторожность для предотвращения порезов и травм.**
18. **Обязательно следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не были засорены.**
19. **Снимайте аккумуляторную батарею с инструмента после каждого использования и перед выполнением осмотра или технического обслуживания.**

Электробезопасность

1. **Избегайте опасных сред. Не используйте инструмент в местах с повышенной влажностью и под дождем. Попавшая в инструмент вода повышает опасность поражения электрическим током.**
2. **Не вскрывайте и не разбивайте аккумуляторы.** Содержащийся в них электролит очень едкий, вы можете повредить глаза или кожу. При проглатывании это вещество может вызвать отравление.
3. **Запрещается выполнять замену аккумулятора мокрыми руками.**
4. **Запрещается оставлять аккумулятор под дождем, а также заряжать, использовать или хранить аккумулятор в местах с повышенной влажностью.**
5. **Избегайте смачивания клемм аккумулятора жидкостью, например водой, и не допускайте погружения аккумулятора в жидкость.** Намокание клеммы или попадание жидкости внутрь аккумулятора могут привести к короткому замыканию аккумулятора, его перегреву, возгоранию или взрыву.
6. **После извлечения аккумулятора из газонокосилки или зарядного устройства обязательно присоедините к аккумулятору крышку отсека аккумулятора и оставьте его в сухом месте.**

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**
2. **Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. **Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.**
4. **В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.**
5. **Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:**
   (1) **Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.**
   (2) **Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.**
   (3) **Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.**

   Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. **Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**
    При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.
    В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.
    Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**

12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.** Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или видоизмененных аккумуляторов. Оригинальные аккумуляторы Makita подвергаются строгой оценке на совместимость с инструментами и зарядными устройствами Makita в соответствии с действующим законодательством и стандартами безопасности.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**
3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**
4. **Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.**
5. **Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).**

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► **Рис.1**

1	Лезвие секатора	2	Индикаторная лампа
3	Основная кнопка питания	4	Кнопка регулировки угла
5	Блок аккумулятора	6	Триггерный переключатель

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.**

Установка или снятие блока аккумуляторов

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок.** Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

Для 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.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

► **Рис.2:** **1.** Красный индикатор **2.** Кнопка **3.** Блок аккумулятора

***ВНИМАНИЕ:* Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден.** В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

***ВНИМАНИЕ:* Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока.** Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

LXT

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► **Рис.3: 1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Индикаторы	Описание ошибок
	Срабатывает система защиты аккумулятора. Зарядите аккумулятор или проверьте другие факторы системы защиты аккумулятора.
	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

LXT BASIC

В зависимости от страны

► **Рис.4: 1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

Защита от перегрузки

В текущем режиме эксплуатации инструмент/аккумулятор потребляет чрезмерно большое количество тока. В этом случае выключите инструмент и прекратите применение, вызвавшее перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для повторного запуска.

Защита от перегрева

При перегреве инструмента или аккумулятора инструмент останавливается автоматически. В этом случае дайте инструменту/аккумулятору остыть перед повторным включением.

Защита от переразрядки

При истощении емкости аккумулятора инструмент автоматически останавливается. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

Защита от других неполадок

Система защиты также обеспечивает защиту от других неполадок, способных повредить инструмент, и обеспечивает автоматическую остановку инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причины остановки.

1. Убедитесь в том, что (все) переключатель(-и) находи(я)тся в выключенном положении, а затем снова включите инструмент для повторного запуска.
2. Зарядите аккумулятор(-ы) или замените его(их) заряженным(-и).
3. Дайте инструменту и аккумулятору(-ам) остыть.

Если после возврата системы защиты в исходное состояние ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Если инструмент останавливается по причине, не описанной выше, см. раздел, касающийся поиска и устранения неисправностей.**

Индикаторные лампы

► **Рис.5: 1.** Индикаторная лампа (зеленая)
2. Индикаторная лампа (красная)

Сигналы индикаторных ламп имеют следующие значения:

Индикаторные лампы			Описание
● Горит	○ Не горит	☼ Мигает	
			Инструмент включен и готов к работе.
			Инструмент включен и находится в режиме ожидания. Для возвращения в нормальный режим дважды нажмите на триггерный переключатель.
 (Статус зеленого индикатора может меняться в зависимости от условий работы).			Низкий уровень остаточной емкости аккумулятора.

Индикаторные лампы			Описание
Горит	Не горит	Мигает	
			Перегрев инструмента или аккумулятора либо перегрузка инструмента либо разряд аккумулятора.
			Возникла неисправность. Выключите инструмент и снова включите его. В случае сохранения неисправности обратитесь в местный авторизованный сервисный центр для выполнения ремонта.

Основная кнопка питания

⚠*ОСТОРОЖНО:* 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.6:** **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. Во избежание случайного 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 четырех уровнях. Угол раскрытия может переключаться в зависимости от срезаемых веток.
► **Рис.7:** **1.** ø30 мм **2.** ø25 мм **3.** ø18 мм **4.** ø10 мм

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 зеленой индикаторной лампы. Затем отпустите триггерный переключатель.

Зеленая индикаторная лампа начинает мигать с большой частотой.

3. Нажимайте на триггерный переключатель повторно до тех пор, пока угол раскрытия не переключится в нужное положение.

4. Для завершения регулировки нажмите и удерживайте кнопку регулировки угла.

Зеленая индикаторная лампа прекращает мигать и загорается непрерывно.

Регулировка глубины резки

После заточки или замены лезвий 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.8:** **1.** Верхнее лезвие секатора **2.** Нижнее лезвие секатора **3.** 1 - 3 мм

ПРИМЕЧАНИЕ: Верхнее лезвие секатора возвращается в положение минимальной глубины при нажатии на триггерный переключатель после того, как верхнее лезвие секатора 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 секатора руками.

Снятие или установка лезвий секатора

Снятие лезвий секатора

1. Ослабьте болты шестигранным ключом, затем слегка сдвиньте крышку и выверните болты, после чего переверните инструмент.
► **Рис.9: 1.** Болт **2.** Кожух

2. Ослабьте болт шестигранным ключом, а затем выверните его.
► **Рис.10: 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.11: 1.** Гайка

4. Переверните инструмент, затем выверните болт и снимите держатель лезвий, верхнее лезвие секатора и нижнее лезвие секатора в указанном порядке.
► **Рис.12: 1.** Болт **2.** Держатель лезвий **3.** Верхнее лезвие секатора **4.** Нижнее лезвие секатора

***ПРИМЕЧАНИЕ:* При наличии таких отходов, как древесная стружка, на держателе лезвий или вокруг зубчатого колеса их необходимо счищать.**

Остающиеся отходы могут снижать эффективность резания, приводя к неисправностям.
► **Рис.13: 1.** Зубчатое колесо **2.** Держатель лезвий

ПРИМЕЧАНИЕ: После очистки нанесите смазку на зубчатое колесо.

Установка лезвий секатора

1. Установите на инструмент нижнее лезвие секатора, верхнее лезвие секатора, держатель лезвий и болт в указанном порядке.
► **Рис.14: 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.**

2. Переверните инструмент, а затем приверните гайку к инструменту и затяните ее вручную.
► **Рис.15: 1.** Гайка

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Рекомендуемый момент затяжки составляет от 0,5 Н•м.**

3. Приверните болт к инструменту и затяните его шестигранным ключом.
► **Рис.16: 1.** Болт

4. Переверните инструмент, а затем прикрепите к нему кожух, после чего затяните болты шестигранным ключом.
► **Рис.17: 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.18: 1.** Шестигранный ключ

После установки лезвий секатора проверьте зазор лезвий секатора путем подтверждения следующих пунктов. При ненадлежащем зазоре отрегулируйте его согласно разделу о "*Регулировка натяжения лезвий секатора*".

- Убедитесь в отсутствии зазора между верхним лезвием секатора и нижним лезвием секатора.

► **Рис.19**

- Убедитесь в том, что верхнее лезвие секатора смещается приблизительно на 3 мм в направлении нижнего лезвия секатора.

► **Рис.20: 1.** Верхнее лезвие секатора

После установки лезвий секатора нанесите на них масло согласно разделу о "*Уход за лезвиями секатора*".
После установки лезвий секатора отрегулируйте глубину резки согласно разделу о "*Регулировка 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 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.**

Обрезка деревьев

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 ø30 мм.
► **Рис.21**

Защита от лезвия секатора

ВНИМАНИЕ: **В перерывах между использованием инструмента держите его в чехле для лезвий или кобуре.** Несоблюдение этого требования может привести к травме.

ВНИМАНИЕ: **Каждый раз перед помещением инструмента в чехол для лезвий или кобуру полностью закрывайте лезвия секатора и выключайте инструмент.** В противном случае открытые лезвия секатора повредят чехол для лезвий или кобуру, приведя к травмам, вызываемым незакрытыми лезвиями.

Использование чехла для лезвий

В перерывах между использованием инструмента закрывайте верхнее лезвие секатора, нажав на триггерный переключатель и удерживая его более 3 секунд, выключайте инструмент и прикрепляйте чехол для лезвий к инструменту, как показано на рисунке.
► **Рис.22:** **1.** Лезвие секатора **2.** Чехол для лезвий

Использование кобуры

Дополнительная принадлежность

Проденьте ремень через отверстие кобуры, как показано на рисунке, а затем затяните ремень.
► **Рис.23**

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.24:** **1.** Ремешок

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.

Проверка степени затяжки гайки

ПРИМЕЧАНИЕ: **Во избежание преждевременного износа зубчатого колеса проверяйте степень затяжки гайки перед каждым использованием.**

Вращайте гайку влево-вправо пальцами. Если гайка вращается легко, то она ослабла. Затяните гайку повторно согласно разделу, посвященному регулировке натяжения лезвий секатора.
► **Рис.25**

Очистка редуктора

ПРИМЕЧАНИЕ: **Очищайте зубчатое колесо и редуктор после каждого использования.**

Остающиеся отходы могут снижать эффективность резания, приводя к неисправностям.

1. Снимите кожух и лезвия секатора согласно разделу, посвященному снятию и установке лезвий секатора.

2. Счистите отходы, в частности древесную стружку, скопившиеся на держателе лезвий, зубчатом колесе и редукторе.
► **Рис.26:** **1.** Зубчатое колесо **2.** Держатель лезвий

ПРИМЕЧАНИЕ: После очистки нанесите смазку на зубчатое колесо.

3. Установите лезвия секатора и кожух согласно разделу, посвященному снятию и установке лезвий секатора.

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.27**

► **Рис.28**

Масло следует вводить через смазочное отверстие, надавливая на него наконечником масленки (дополнительная принадлежность).
► **Рис.29: 1.** Смазочное отверстие

После работы удалите пыль с лезвий секатора проволочной щеткой. Протрите лезвия секатора тряпкой. Затем нанесите смазочный материал низкой вязкости (машинное масло или распыляемое смазочное масло) на лезвия секатора.
► **Рис.30**

Регулировка натяжения лезвий секатора

ПРИМЕЧАНИЕ: **Отрегулируйте натяжение лезвий секатора надлежащим образом. Слишком слабое натяжение может привести к неэффективной резке, а слишком сильное натяжение может вызвать перегрузку двигателя и сокращение времени работы инструмента.**

Отрегулируйте натяжение лезвий секатора следующим образом:

1. Ослабьте болт шестигранным ключом, а затем выверните его.
► **Рис.31: 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.32: 1.** Гайка

ПРИМЕЧАНИЕ: **Рекомендуемый момент затяжки составляет от 0,5 Н•м.**

3. Приверните болт к инструменту и затяните его шестигранным ключом.
► **Рис.33: 1.** Болт

4. Убедитесь в отсутствии зазора между верхним лезвием секатора и нижним лезвием секатора.
► **Рис.34**

Убедитесь в том, что верхнее лезвие секатора смещается приблизительно на 3 мм в направлении нижнего лезвия секатора.
► **Рис.35: 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.36: 1.** Верхнее лезвие секатора
2. Точильный камень (дополнительная принадлежность)

2. Удалите заусенцы с тыльной стороны лезвия секатора, слегка приложив к нему точильный камень.
► **Рис.37: 1.** Точильный камень (дополнительная принадлежность)

Нижнее лезвие секатора

1. Заточите нижнее лезвие секатора с помощью точильного камня в направлении стрелки, как показано на рисунке.
► **Рис.38: 1.** Точильный камень (дополнительная принадлежность) **2.** Нижнее лезвие секатора

2. Удалите заусенцы с тыльной стороны лезвия секатора, слегка приложив к нему точильный камень.
► **Рис.39: 1.** Точильный камень (дополнительная принадлежность)

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 между режущими кромками верхнего и нижнего лезвий или сокращению срока службы лезвий секатора.

- После установки лезвий секатора отрегулируйте натяжение лезвий секатора согласно разделу о "*Регулировка натяжения лезвий секатора*".
- После установки лезвий секатора нанесите на них масло согласно разделу о "*Уход за лезвиями секатора*".
- После установки лезвий секатора отрегулируйте глубину резки согласно разделу о "*Регулировка 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.
	Триггерный переключатель неисправен.	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.
Срез не ровный.	Лезвия секатора затупились.	Заточите лезвия секатора, отрегулируйте их натяжение и выполните регулировку глубины резки.
	Лезвия секатора изношены.	Замените лезвия.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ВНИМАНИЕ: **Эти принадлежности или насадки рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве.** Использование любых других принадлежностей или насадок может являться травмоопасным. Используйте ту или иную принадлежность или насадку только по ее заявленному предназначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Лезвие секатора
- Удлиненная рукоятка
- Кобура
- Точильный камень
- Масленка
- 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



885B28A984
EN, SV, NO, FI, DA,
LV, LT, ET, RU
20260625