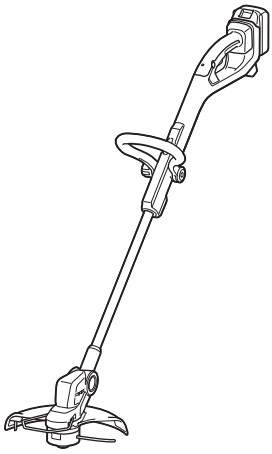
EN	Cordless Grass Trimmer	INSTRUCTION MANUAL	8
SV	Batteridriven grästrimmer	BRUKSANVISNING	18
NO	Batteridrevet gresstrimmer	BRUKSANVISNING	28
FI	Akkukäyttöinen viimeistelyleikkuri	KÄYTTÖOHJE	38
DA	Akku græstrimmer	BRUGSANVISNING	47
LV	Bezvada zāles apgriezējmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	57
LT	Belaidė žoliapjovė	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	67
ET	Akuga murutrimmer	KASUTUSJUHEND	77
RU	Аккумуляторная Коса	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	87

DUR193



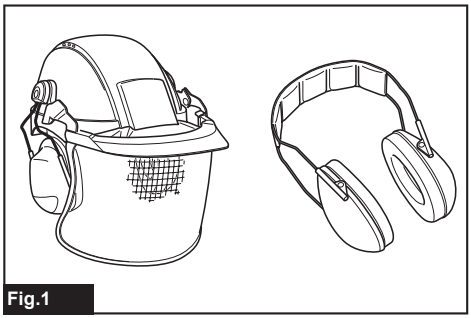


Fig.1

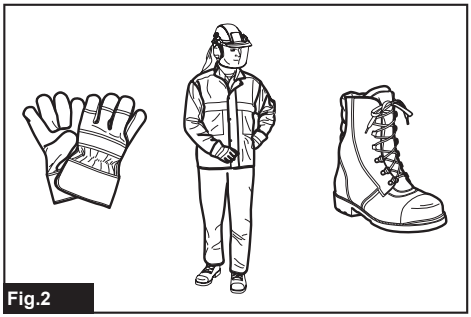


Fig.2

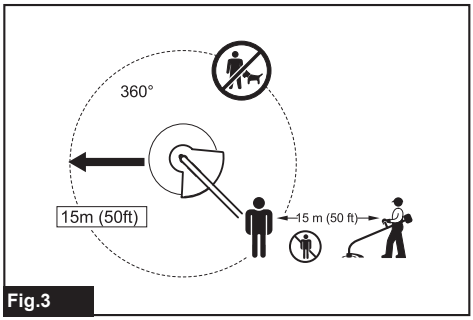


Fig.3

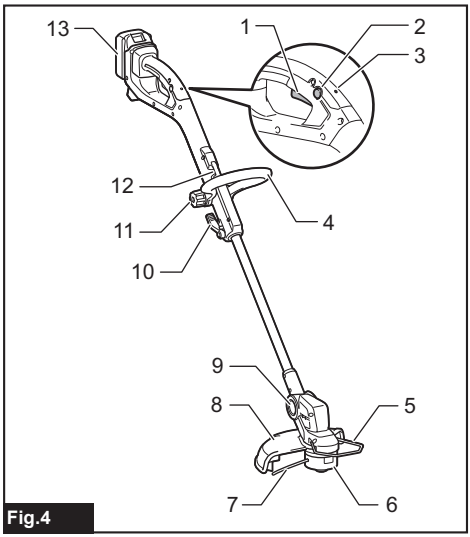


Fig.4

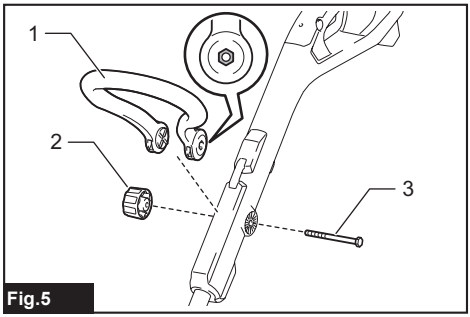


Fig.5

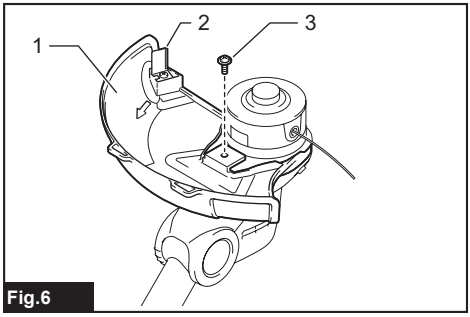
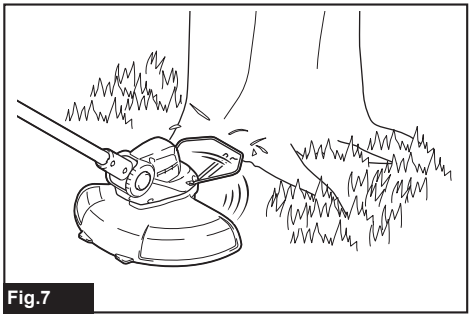


Fig.6


Fig.7

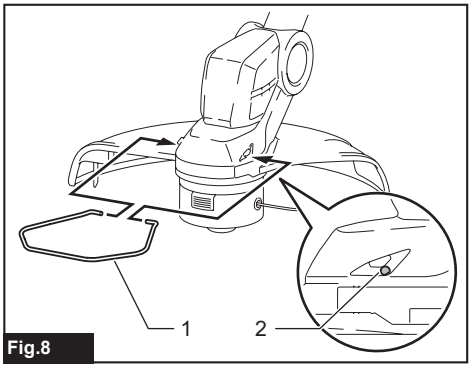


Fig.8

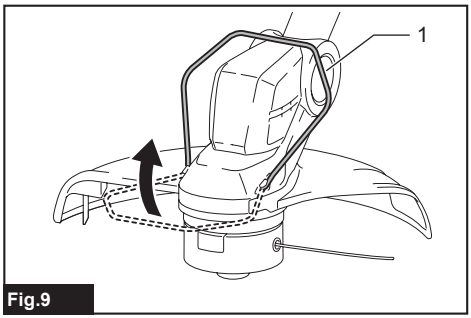


Fig.9

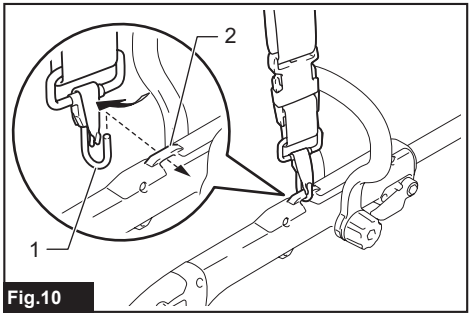


Fig.10

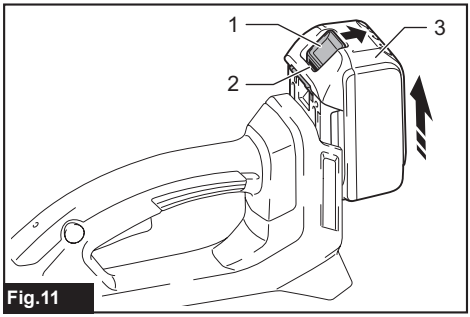


Fig.11

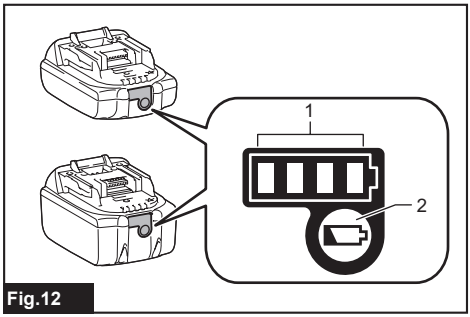


Fig.12

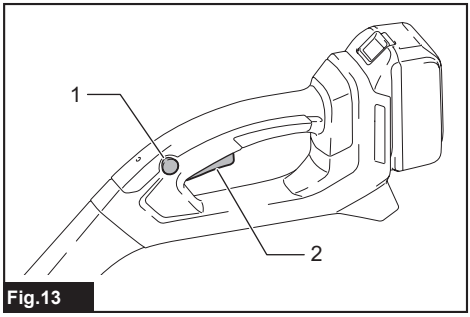


Fig.13

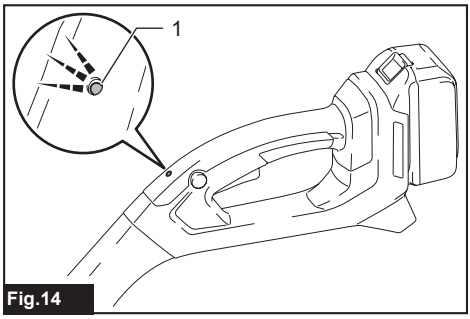


Fig.14

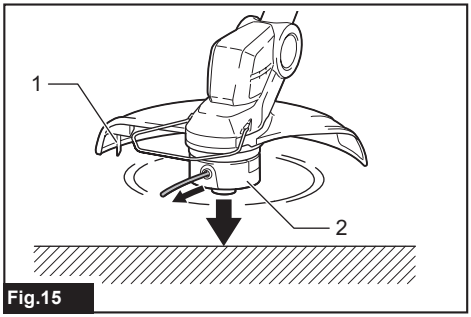


Fig.15

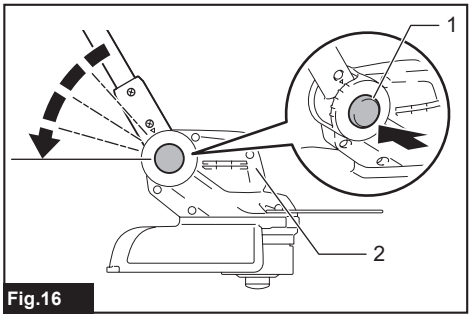


Fig.16

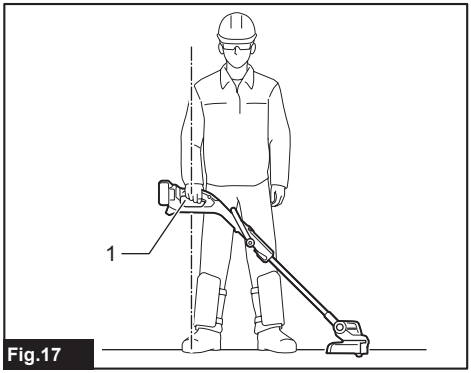


Fig.17

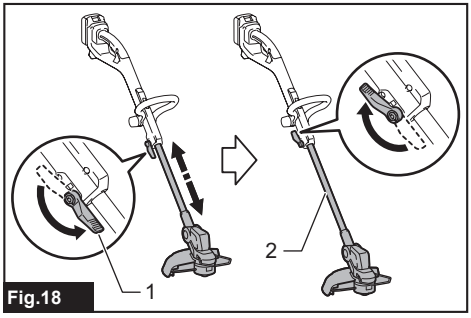


Fig.18

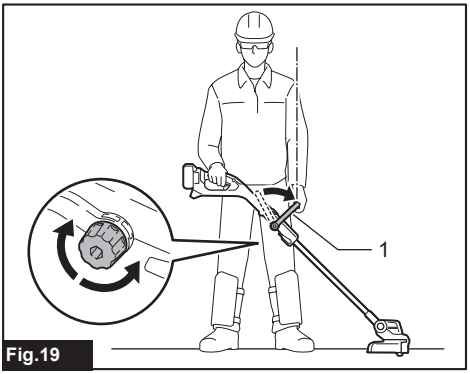
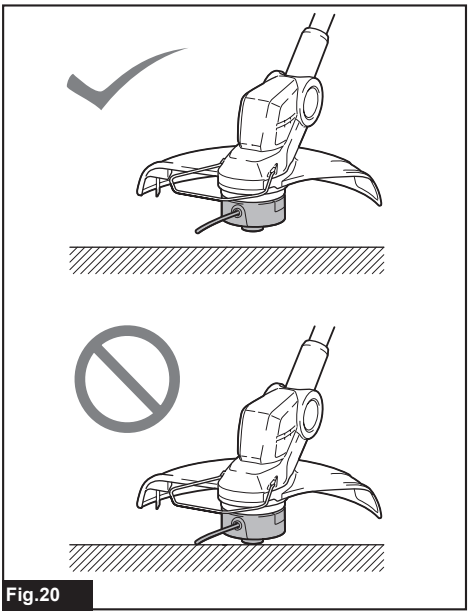
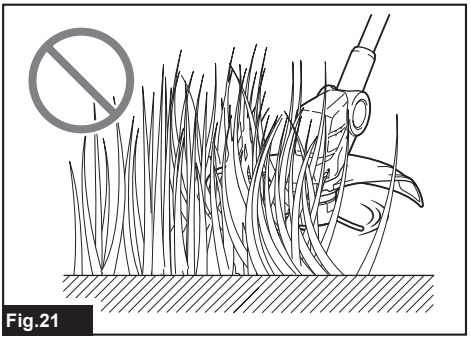
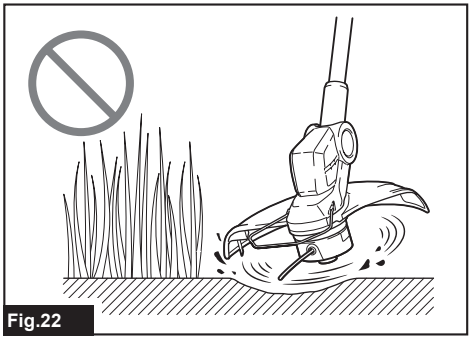
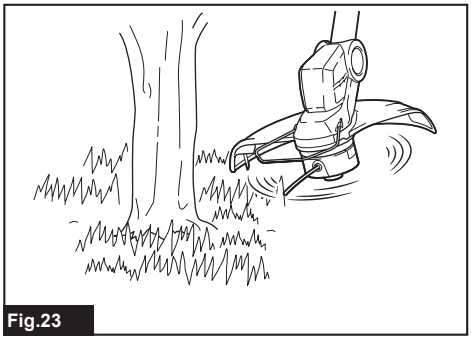


Fig.19


Fig.20


Fig.21


Fig.22


Fig.23

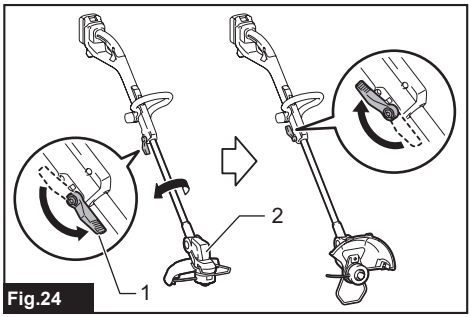
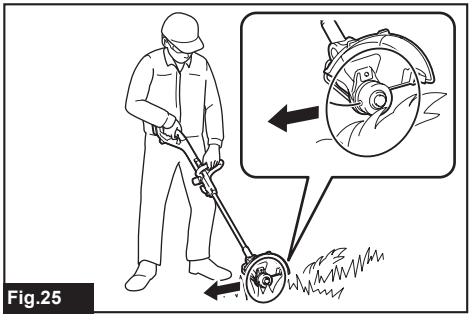


Fig.24


Fig.25

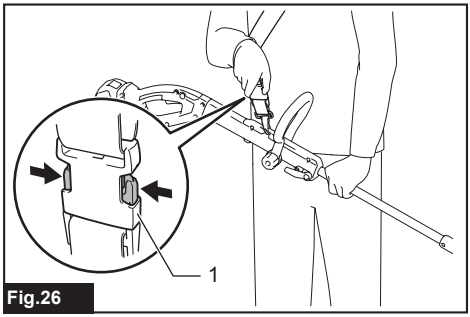


Fig.26

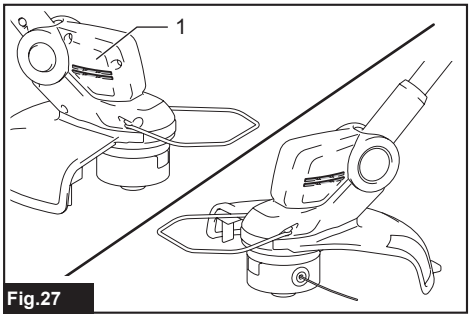


Fig.27

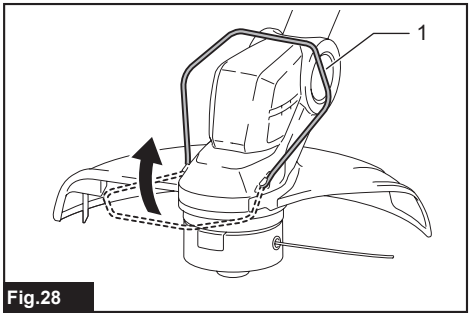


Fig.28

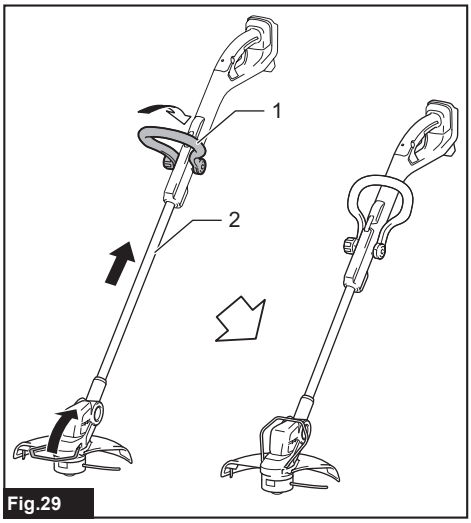


Fig.29

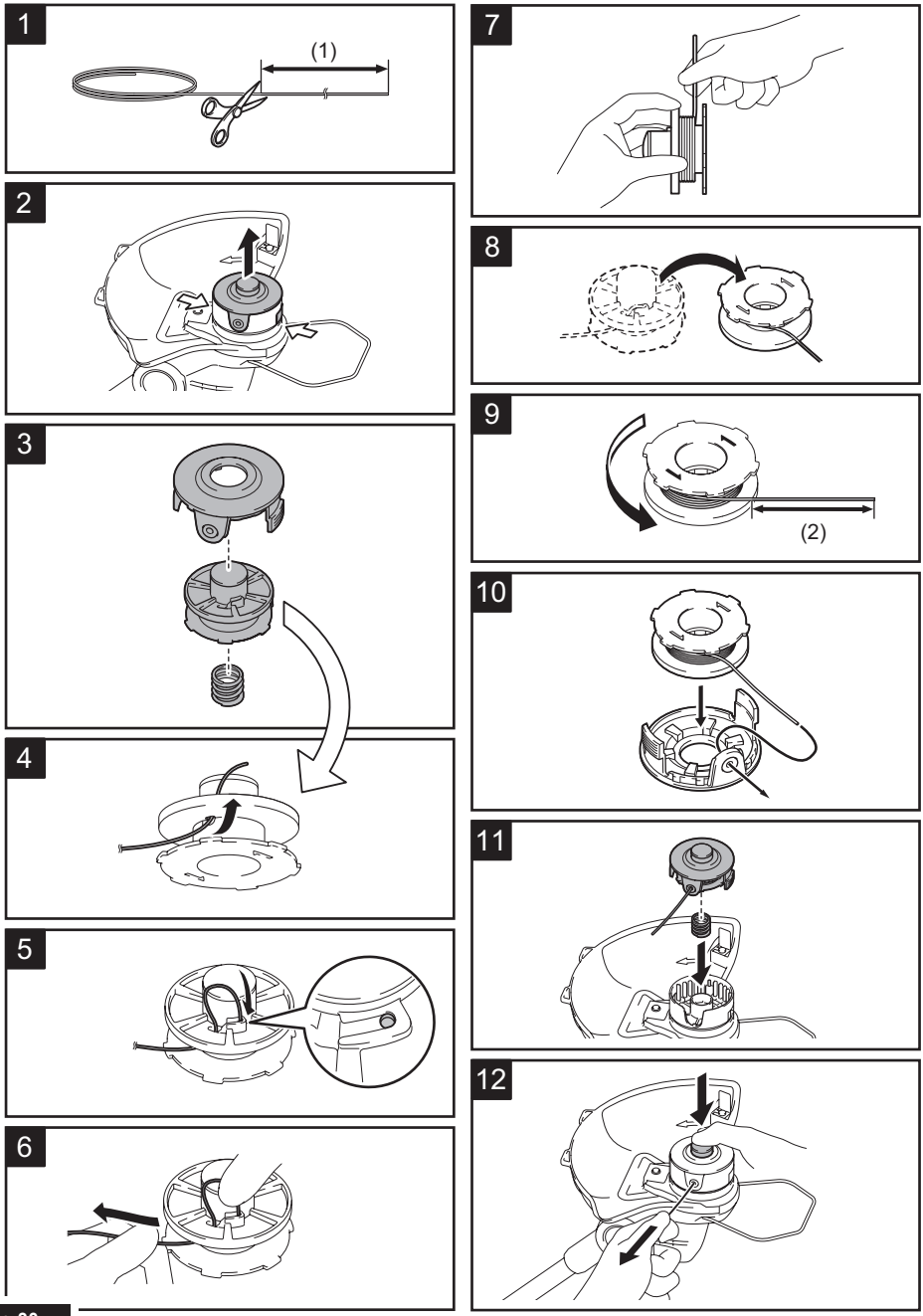


Fig.30

SPECIFICATIONS

Model:		DUR193
No load speed (without cutting tool)		7,800 min^{-1}
Overall length		1,228 - 1,436 mm
Nylon cord diameter		1.65 mm
Applicable cutting tool and cutting diameter	Nylon cutting head (P/N: 191Y39-5)	260 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight		2.3 - 2.6 kg

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

Recommended cord connected power source

Portable power pack	PDC01

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

Noise

Applicable standard : EN50636-2-91

Cutting tool	Sound pressure level (L_{pA}) dB(A)		Sound power level (L_{WA}) dB(A)	
	L_{pA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	L_{WA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)
Nylon cutting head	73.2	2.1	83.1	3.9

- Even if the sound pressure level listed above is 80 dB (A) or less, the level under working may exceed 80 dB (A). Wear ear protection.

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

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

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

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

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

Vibration

Applicable standard : EN50636-2-91

Type	Left hand		Right hand	
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)
Nylon cutting head	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5

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

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

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

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

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.
	The distance between the tool and bystanders must be at least 15 m.
	Warning; Disconnect battery before maintenance.
	Wear safety glasses.
	Wear ear protection.
	Wear eye and ear protection.
	Do not expose to moisture.
 Ni-MH Li-ion	Only for EU countries Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste! In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection. This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.
	Guaranteed sound power level according to EU Outdoor Noise Directive.
	Sound power level according to Australia NSW Noise Control Regulation.

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠***WARNING:*** **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

1. **Be familiar with the controls and proper use of the equipment.**
2. **Cutting elements continue to rotate after the motor is switched off.**
3. **Never allow children or people unfamiliar with the instructions to use the machine. Local regulations may restrict the age of the operator.**
4. **Stop using the machine while people, especially children, or pets are nearby.**
5. **Only use the machine in daylight or good artificial light. Avoid using the machine in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.**
6. **Before using the machine and after any impact, check for signs of wear or damage and repair as necessary.**
7. **Take care against injury from any device fitted for trimming the filament line length. After extending new cutter line always return the machine to its normal operating position before switching on.**
8. **Never fit metal cutting elements.**
9. **This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.**
10. **Use the tool with the utmost care and attention.**
11. **Operate the tool only if you are in good physical condition. Perform all work calmly and carefully. Use common sense and keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.**
12. **Never operate the tool when tired, feeling ill or under the influence of alcohol or drugs.**
13. **The tool should be switched off immediately if it shows any signs of unusual operation.**
14. **Keep fingers away from switch trigger when not operating the tool and when moving from one operating position to another.**

Intended use of the tool

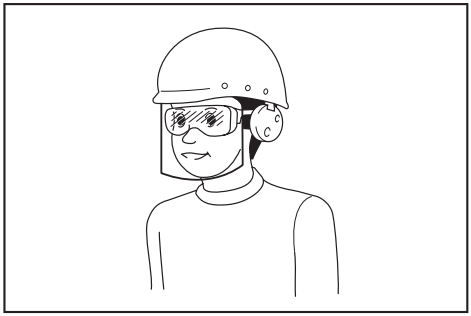
1. **Use right tool. The cordless grass trimmer is only intended for cutting grass, light weeds. It should not be used for any other purpose such as hedge cutting as this may cause injury.**

Personal protective equipment

► **Fig.1**

► **Fig.2**

1. **Dress Properly. The clothing worn should be functional and appropriate, i.e. it should be tight-fitting but not cause hindrance. Do not wear either jewelry or clothing which could become entangled with high grass. Wear protective hair covering to contain long hair.**
2. **When using the tool, always wear sturdy shoes with a non-slip sole. This protects against injuries and ensures a good footing.**
3. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



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

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. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.**
3. **Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.**
4. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.**
5. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.**

6. **Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.**
7. **Do not open or mutilate the battery(ies). Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.**
8. **Do not charge battery in rain, or in wet locations.**

Starting up the tool
► Fig.3

1. **Make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters (50 ft), also pay attention to any animals in the working vicinity. Otherwise stop using the tool.**
2. **Before use always check that the tool is safe for operation. Check the security of the cutting tool and the guard and the switch trigger/lever for easy and proper action. Check for clean and dry handles and test the on/off function of the switch.**
3. **Check damaged parts before further use of the tool. A guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by our authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.**
4. **Switch on the motor only when hands and feet are away from the cutting tool.**
5. **Before starting make sure that the cutting tool has no contact with hard objects such as branches, stones etc. as the cutting tool will revolve when starting.**
6. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**

Method of operation

1. **Never operate the machine with damaged guards or without the guards in place.**
2. **Only use the tool in good light and visibility. During the winter season beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.**
3. **Take care against injury to feet and hands from the cutting tool.**
4. **Keep hands and feet away from the cutting means at all times and especially when switching on the motor.**
5. **Never cut above waist height.**
6. **Never stand on a ladder and run the tool.**
7. **Never work on unstable surfaces.**
8. **Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
9. **Remove sand, stones, nails etc. found within the working range. Foreign particles may damage the cutting tool and can cause to be thrown away, resulting in a serious injury.**
10. **Should the cutting tool hit stones or other hard objects, immediately switch off the motor and inspect the cutting tool.**
11. **Before commencing cutting, the cutting tool must have reached full working speed.**
12. **During operation always hold the tool with both hands. Never hold the tool with one hand during use. Always ensure a safe footing.**
13. **All protective equipment such as guards supplied with the tool must be used during operation.**
14. **Except in case of emergency, never drop or cast the tool to the ground or this may severely damage the tool.**
15. **Never drag the tool on the ground when moving from place to place, the tool may become damaged if moved in this manner.**
16. **Always remove the battery cartridge from the tool:**
    - **whenever leaving the tool unattended;**
    - **before clearing a blockage;**
    - **before checking, cleaning or working on the tool;**
    - **before making any adjustments, changing accessories or storing;**
    - **whenever the tool starts vibrating unusually;**
    - **whenever transporting the tool.**
17. **Don't force the tool. It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.**
18. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
19. **Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue.** We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
20. **Do not use the tool on steep slopes.**
21. **The shoulder harness must be used during operation, if supplied with the tool.**

Maintenance instructions

1. **The condition of the cutting tool, protective devices and shoulder harness must be checked before commencing work.**
2. **Turn off the motor and remove the battery cartridge before carrying out maintenance, replacing the cutting tool and cleaning the tool.**
3. **After use, disconnect the battery cartridge from the tool and check for damage.**
4. **Check for loose fasteners and damaged parts such as nearly halfway cut-off state in the cutting tool.**
5. **When not in use store the equipment in a dry location that is locked up or out of children's reach.**
6. **Use only the manufacturer's recommended replacement parts and accessories.**
7. **Always ensure that ventilation openings are kept clear of debris.**
8. **Inspect and maintain the tool regularly, especially before/after use. Have the tool repaired only by our authorized service center.**

9. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

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

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

PARTS DESCRIPTION

Parts description

► **Fig.4**

1	Switch trigger	2	Lock-off button
3	Indication lamp	4	Loop handle
5	Wire guard	6	Nylon cutting head
7	Nylon cord	8	Protector
9	Angle adjustment button	10	Lock lever
11	Thumb nut	12	Hanger for shoulder harness
13	Battery cartridge	-	-

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:*** **Never start the tool unless it is completely assembled.** Operation of the tool in a partially assembled state may result in serious personal injury from accidental start-up.

Installing the loop handle

Attach the loop handle to the tool by securing it with a hex bolt and the thumb nut as shown in the figure.

► **Fig.5: 1.** Loop handle **2.** Thumb nut **3.** Hex bolt

The angle of loop handle is adjustable. To adjust the angle of loop handle, loosen the thumb nut, then set the loop handle at a proper angle according to your work, and then tighten the thumb nut firmly.

Installing the protector

⚠***CAUTION:*** **While installing the protector, be careful not to contact the nylon cord cutter on the protector.** Contact with the cutter could result in personal injury.

► **Fig.6: 1.** Protector **2.** Nylon cord cutter **3.** Screw

Mount the protector by fitting it on to the motor housing, and then secure it with the screw.

Installing the wire guard

NOTICE: **Do not expand the wire guard outward too much. Otherwise it may break.**

► **Fig.7**

To reduce the risk of damaging the objects in front of the cutting head, attach the wire guard to the motor housing so that it controls the cutting range.

Slightly expand the wire guard outward and then insert it into the holes of the motor housing.

► **Fig.8: 1.** Wire guard **2.** Hole

When wire guard is not in use, lift it for the idle position.

► **Fig.9: 1.** Wire guard

Attaching the shoulder harness

⚠***CAUTION:*** **Be sure to attach the hook of shoulder harness to the tool securely. If the hook is attached incompletely, it may come off and cause an injury.**

⚠***CAUTION:*** **When you use the tool in combination of the backpack-type power supply such as portable power pack, do not use the shoulder harness included in the tool package, but use the hanging band recommended by Makita.**

If you put on the shoulder harness included in the tool package and the shoulder harness of the backpack-type power supply at the same time, removing the tool or backpack-type power supply is difficult in case of an emergency, and it may cause an accident or injury. For the recommended hanging band, ask Makita Authorized Service Centers.

NOTICE: **Before operation, adjust the shoulder harness to the proper length to prevent fatigue.**

► **Fig.10: 1.** Hook **2.** Hanger

Attach the hook of shoulder harness to the tool as shown in the figure.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠***WARNING:*** **Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

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.

⚠***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.

► **Fig.11: 1.** Button **2.** Red indicator **3.** Battery cartridge

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

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

Battery protection system

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

Overloaded:
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.
In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.
If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

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

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator
► **Fig.12: 1.** Indicator lamps **2.** Check button

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

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

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

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

Switch action

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

⚠***WARNING:*** **For your safety, this tool is equipped with the lock-off button which prevents the tool from unintended starting. Never use the tool if it starts when you pull the switch trigger without pressing the lock-off button.** Ask your local Makita Service Center for repairs.

⚠***WARNING:*** **Never disable the lock function or tape down the lock-off button.**

NOTICE: **Do not pull the switch trigger forcibly without pressing the lock-off button.** The switch may break.

► **Fig.13: 1.** Lock-off button **2.** Switch trigger

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.
To start the tool, press the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop. The lock-off button can be pressed from either the right or left side.

Indication lamp

► **Fig.14: 1.** Indication lamp

The indication lamp blinks or lights up when the battery becomes low or the tool is overloaded. Refer to the following table for the status and action to be taken.

Indication lamp	Status	Action to be taken
The lamp blinks in red.	The remaining battery is low.	Recharge the battery, or replace the battery with a charged one.
The lamp lights up in red.	The remaining battery is empty.	Recharge the battery, or replace the battery with a charged one.
	The tool has stopped due to overload.	Turn off the tool, and remove the cause of overload.

NOTE: The time at which the indication lamp blinks or lights up varies by the temperature around the work area and the battery cartridge conditions.

Nylon cutting head

NOTICE: **Do not bump the tool to the concrete or asphalt surface. Bumping to this kind of objects may cause the tool damage.**

NOTE: If the nylon cord does not feed out while bumping the head, rewind or replace the nylon cord by following the procedures in this manual.

NOTE: The bump and feed mechanism will not work properly if the nylon cutting head is not rotating.

► **Fig.15: 1.** Nylon cord cutter **2.** Nylon cutting head

The nylon cutting head has a bump and feed mechanism. To feed the nylon cord, bump the cutting head against the ground while the tool is running. As the nylon cord is feeding out, it will automatically be cut to the proper length by the cutter.

Adjusting the cutting angle

⚠*CAUTION:* Always be sure that the tool is switched off before adjusting the cutting angle.

The cutting angle can be adjusted in 5 steps. To change the cutting angle, change the angle of the motor housing while pressing the angle adjustment button.
► **Fig.16: 1.** Angle adjustment button **2.** Motor housing

NOTE: Make sure that the motor housing is securely locked before operating the tool.

OPERATION

⚠*CAUTION:* If the nylon cutting head accidentally impacts a rock or hard object during operation, stop the tool and inspect for any damage. If the nylon cutting head is damaged, replace it immediately. Use of a damaged cutting tool could result in serious personal injury.

Adjusting the handle position

⚠*CAUTION:* Before adjusting the shaft length, be sure to switch off the tool and remove the battery cartridge from the tool. Failure to do so may cause a personal injury.

Adjust the length of the shaft and the cutting angle so that the nylon cutting head is flat to the ground when you hold the handle with your right hand.
► **Fig.17: 1.** Handle

To adjust the shaft length, open the lock lever, then adjust the length of the shaft, and then close the lock lever.
► **Fig.18: 1.** Lock lever **2.** Shaft

Adjust the position of the loop handle so that you can hold the loop handle when lowering your left hand.
► **Fig.19: 1.** Loop handle

Cutting the grass

Hold the grass trimmer with both hands, and move the grass trimmer from right to left slowly. Cut the grass a few times from the top of the grass at the tip of the nylon cord.

***NOTICE:* Do not cut high grass at a time.** Cutting the high grass at a time near the root may cause the nylon cutting head to be entangled by grass. This may cause the motor overload, resulting in damage to the grass trimmer.

***NOTICE:* Use the grass trimmer without getting the nylon cutting head into a contact with the ground surface.** Using the nylon cutting head contacting the ground surface may cause the motor under overload resulting in damage to the grass trimmer.

► **Fig.20**

***NOTICE:* Do not force the trimmer in densely growing grass.**

► **Fig.21**

***NOTICE:* Do not use the trimmer as if you dig out the ground.**

► **Fig.22**

Cutting the grass near tree, block, brick, or stone

Hold and tilt the grass trimmer at a height where the nylon cutting head does not touch the ground. Cut the grass using the nylon cord tip like knocking the ground.
► **Fig.23**

***NOTICE:* When cutting the grass, move the grass trimmer around the tree or blocks so that the nylon cord does not touch the tree or blocks.** It is recommended to keep the tool more than 5 cm away from the tree or block. If the nylon cord touch the tree or block, the nylon cord may be torn. If the nylon cord is torn in the nylon cutting head, set the nylon cord again referring to the replacement procedure in this manual.

Using the grass trimmer as an edger

Using the grass trimmer as an edger is suitable for cutting the grass growing along the bricks or blocks.

Open the lock lever, then extend the shaft to the maximum length, then rotate the motor housing 180°, and then close the lock lever.
► **Fig.24: 1.** Lock lever **2.** Motor housing

NOTE: You can also rotate the motor housing 180° when you shorten the shaft to the minimum length.

Lift up the wire guard, and move the grass trimmer as shown in the figure to cut the grass. You can cut the grass efficiently by walking in parallel along the bricks or blocks.
► **Fig.25**

Detaching the shoulder harness

⚠*WARNING:* Be extremely careful to maintain control of the machine when detaching the shoulder harness.

The shoulder harness features a means of quick release. Simply squeeze the sides of the buckle while holding the tool to release the tool from the shoulder harness.
► **Fig.26: 1.** Buckle

MAINTENANCE

⚠***WARNING:*** **Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

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

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

Cleaning the tool

Clean the tool by wiping off dust, dirt, or cut off grass with a dry cloth or one dipped in soapy water and wrung out. If the cut off grass is adhered to the motor housing, be sure to remove it.

► **Fig.27: 1.** Motor housing

Storage

When storing the tool, raise the wire guard, shorten the shaft, and then fold the loop handle.

► **Fig.28: 1.** Wire guard

► **Fig.29: 1.** Loop handle **2.** Shaft

Replacing the nylon cord

⚠***WARNING:*** **Use nylon cord with diameter specified in "SPECIFICATIONS" only. Never use heavier line, metal wire, rope or the like.** Use recommended nylon cord only, otherwise it may cause damage to the tool and result in serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **Make sure that the cover of the nylon cutting head is secured to the housing properly as described below.** Failure to properly secure the cover may cause the nylon cutting head to fly apart resulting in serious personal injury.

⚠***CAUTION:*** **When installing or removing the nylon cord, be careful not to contact the nylon cord cutter on the protector.** Contact with the cutter may result in personal injury.

Replace the nylon cord if the cord is not feeding any more.

► **Fig.30: (1)** Up to 8 m **(2)** 70 - 80 mm

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
Motor does not run.	Battery cartridge is not installed.	Install the battery cartridge.
	Battery problem (under voltage)	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	Overheating.	Stop using of tool to allow it to cool down.
It does not reach maximum RPM.	Battery is installed improperly.	Install the battery cartridge as described in this manual.
	Battery power is dropping.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool does not rotate: ⇨ stop the machine immediately!	Foreign object such as a branch is jammed between the guard and the cutting tool.	Remove the foreign object.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: ⇨ stop the machine immediately!	One end of the nylon cord has been broken.	Tap the nylon cutting head against the ground while it is rotating to cause the cord to feed.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool and motor cannot stop: ⇨ Remove the battery immediately!	Electric or electronic malfunction.	Remove the battery and ask your local authorized service center for repair.

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Nylon cutting head
- Nylon cord (cutting line)
- 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:		DUR193
Hastighet utan belastning (utan skärverktyg)		7 800 min^{-1}
Total längd		1 228 - 1 436 mm
Nylontrådens diameter		1,65 mm
Tillämpligt trimmerverktyg och skärdiameter	Trimmerhuvud i nylon (art.nr: 191Y39-5)	260 mm
Märkspänning		18 V likström
Nettovikt		2,3 - 2,6 kg

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

Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

Rekommenderad sladdansluten strömkälla

Bärbart strömpaket	PDC01

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

Buller

Tillämplig standard : EN50636-2-91

Skärverktyg	Ljudtrycksnivå (L_{pA}) dB(A)		Ljudeffektnivå (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Osäkerhet (K) dB(A)	(L_{WA}) dB(A)	Osäkerhet (K) dB(A)
Trimmerhuvud	73,2	2,1	83,1	3,9

- Även om den ljudtrycksnivå som angetts ovan är mer eller mindre än 80 dB (A) kan det hända att ljudtrycksnivån vid arbete överskrider 80 dB (A). Använd hörselskydd.

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

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

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

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

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

Vibration

Tillämplig standard : EN50636-2-91

Typ	Vänster hand		Höger hand	
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Osäkerhets-K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Osäkerhets-K (m/s^2)
Trimmerhuvud	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5

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

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

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

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

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.
	Avståndet mellan maskinen och åskådare måste vara minst 15 m.
	Varning: Koppla från batteriet före underhåll.
	Använd skyddsglasögon.
	Använd hörselskydd.
	Använd ögon- och öronskydd.
	Utsätt inte verktyget för fukt.
 Ni-MH Li-ion	Gäller endast inom EU P.g.a. förekomsten av farliga komponenter i utrustningen kan avfall innehållande elektrisk och elektronisk utrustning, 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.
	Garanterad ljudeffektnivå enligt EU-direktivet för utomhusbuller.
	Ljudeffektnivå enligt Australia NSW Noise Control Regulation (Bullerreglering)

EG-försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

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

SÄKERHETSVARNINGAR

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

⚠*VARNING:* **Läs igenom alla säkerhetsvarningar och anvisningar.** Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

1. **Gör dig bekant med och lär dig att på rätt sätt använda manöverkontrollerna och utrustningen.**
2. **Skärande delar fortsätter att rotera efter att motorn stängts av.**
3. **Låt aldrig maskinen användas av barn eller personer som inte känner till dessa anvisningar. Lokala bestämmelser anger eventuellt en åldersgräns för användaren.**
4. **Använd aldrig maskinen när åskådare (i synnerhet barn) eller djur finns i närheten.**
5. **Använd endast maskinen i dagsljus eller i god belysning. Undvik att använda maskinen vid dåliga väderförhållanden, speciellt vid risk för åska.**
6. **Innan du använder maskinen, eller efter att den stött emot något, ska du kontrollera om det finns några tecken på slitage eller skador och reparera vid behov.**
7. **Var försiktig så att du inte skadar dig på någon del avsedd för trimning av trådens längd. Efter att ny skärtråd dragits ut ska maskinen alltid återföras till sitt normala driftsläge innan den startas.**
8. **Sätt aldrig i skärande metallföremål.**
9. **Denna maskin är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer utan erfarenhet av och kunskap om maskinen, såvida inte de hålls under uppsikt eller fått instruktioner i användningen av maskinen av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn ska hela tiden hållas under uppsikt så att de inte använder maskinen som leksak.**
10. **Använd maskinen med största försiktighet och uppmärksamhet.**
11. **Använd endast maskinen när du är i god fysisk form. Utför allt arbete noggrant och i lugnt tempo. Använd sunt förnuft, och glöm inte att användaren eller ägaren är ansvarig för olyckor eller risker som kan uppstå för andra personer och deras ägodelar.**
12. **Arbeta aldrig med maskinen när du är trött, känner dig sjuk eller är under påverkan av alkohol eller droger.**
13. **Maskinen ska stängas av omedelbart om den uppvisar tecken på något onormalt.**
14. **Håll fingrarna borta från avtryckaren när maskinen inte används och när du byter från en arbetsplats till en annan.**

Maskinens användningsområde

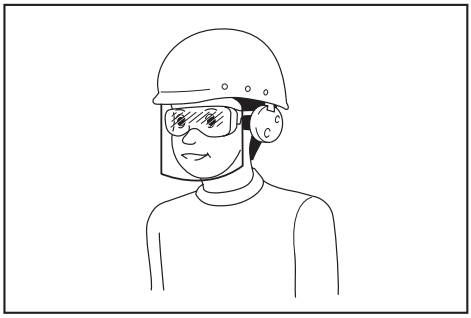
1. **Använd rätt maskin. Den batteridrivna grästrimmern är endast avsedd för klippning av gräs och lätt ogräs. Den får inte användas för något annat ändamål (t.ex. häckklippning) eftersom detta kan ge upphov till personskador.**

Personlig skyddsutrustning

► **Fig.1**

► **Fig.2**

1. **Klä dig rätt. Tänk på att ha en bekväm och funktionell klädsel med god passform (dvs. varken för hårt eller löst åtsittandes plagg). Bär inga smycken eller kläder som kan fastna i högt gräs. Använd skyddsmössa om du har långt hår.**
2. **Bär alltid kraftiga skor med halkfri sula när du arbetar med maskinen. Detta skyddar mot skador och garanterar en god balans.**
3. **Bär alltid skyddsglasögon för att skydda dina ögon från skada när du använder e-verktyg. Skyddsglasögonen måste uppfylla ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa, eller AS/NZS 1336 i Australien/Nya Zealand. I Australien/ Nya Zeeland måste man enligt lag även bära ansiktsskydd för att skydda ansiktet.**



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

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. **Ladda endast med den batteriladdare som angetts av tillverkaren. Brandrisk kan uppstå om en laddare som passar en viss typ av batterier används tillsammans med ett annat batteri.**

3. **Använd endast batterier som är speciellt avsedda för motordrivna maskiner. Om andra batterier används kan detta ge upphov till risk för personskador och brand.**
4. **När batteriet inte används ska det förvaras på behörigt avstånd från andra metallföremål som till exempel gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål som kan skapa anslutning från en batteripol till en annan. Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskador eller brand.**
5. **Om batteriet hanteras ovarsamt kan vätska sprutas ut; undvik all kontakt med denna. Spola med vatten om kontakt ändå råkar uppstå. Om batterivätskan kommer in i ögonen ska du uppsöka läkare. Vätska från batteriet kan orsaka irritation på huden eller ge brännskador.**
6. **Släng inte batteriet/batterier in i öppen eld. Cellen kan i annat fall explodera. Kontrollera om några speciella lokala föreskrifter föreligger avseende avfallshantering.**
7. **Öppna inte eller skada/deformera/punktera batteriet/batterierna. Elektrolyten som kommer ut är frätande och kan ge ögon- eller hudskador. Den kan vara giftig vid intag.**
8. **Ladda inte batteriet i regn eller i fuktiga eller våta utrymmen.**

Starta maskinen
► Fig.3

1. **Kontrollera att barn och andra åskådare inte befinner sig inom ett arbetsområde av 15 meter från maskinen, och var även uppmärksam på eventuella djur i omgivningen. Sluta genast att använda maskinen om detta inte uppfylls.**
2. **Kontrollera alltid före all användning att maskinen är säker att använda. Kontrollera att trimmerverktyget är säkert att använda och skyddet sitter på plats samt kontrollera att avtryckaren/startspaken fungerar på avsett sätt. Kontrollera att handtagen är rena och torra, och testa att strömbrytaren kan användas för att slå på och stänga av maskinen.**
3. **Kontrollera eventuella delar som skadats innan du fortsätter att använda maskinen. Ett skydd eller någon annan del som skadats ska noggrant kontrolleras för att fastställa om delen kommer att fungera korrekt för det den är avsedd för. Kontrollera inriktningen och fästen för rörliga delar, om det finns trasiga delar samt monteringen eller andra förhållanden som kan påverka användningen av maskinen. Ett skydd eller någon annan del som är skadad ska repareras ordentligt eller bytas ut av en auktoriserad serviceverkstad såvida inte annat anges i denna bruksanvisning.**
4. **Starta endast motorn när du har dina händer och fötter på behörigt avstånd från trimmerverktyget.**
5. **Innan du startar motorn och trimmerverktyget börjar rotera kontrollerar du att verktyget inte är i kontakt med hårda föremål som grenar, stenar m.m.**
6. **Se till att det inte finns några elkablar, vattenrör, gasledningar etc. som kan orsaka fara om de skadas av maskinen.**

Arbetsmetod

1. **Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller utan skydden på plats.**
2. **Använd endast maskinen då du har goda ljus- och siktförhållanden. Var uppmärksam på våta och hala fläckar samt snö och is under vintersäsongen (risk för halka). Se till att alltid ha bra fotfäste.**
3. **Var försiktig så att du inte skadar händer och fötter på trimmerverktyget.**
4. **Håll alltid händer och fötter på behörigt avstånd från skärande delar (i synnerhet när du startar motorn).**
5. **Trimma aldrig gräset över midjehöjd.**
6. **Stå aldrig på en stege när du kör maskinen.**
7. **Arbeta aldrig på ostadigt underlag.**
8. **Sträck dig inte för långt. Stå alltid stabilt och ha god balans hela tiden.**
9. **Ta bort sand, stenar, spikar m.m. som finns i arbetsområdet. Främmande föremål kan skada trimmerverktyget och kastas iväg, vilket kan orsaka allvarliga personskador.**
10. **Stäng omedelbart av motorn och inspektera trimmerverktyget om det slagit i stenar eller andra hårda föremål.**
11. **Innan du kan börja trimma gräset måste trimmerverktyget ha uppnått full arbetshastighet.**
12. **Håll alltid maskinen med båda händerna under arbetet. Håll aldrig maskinen med endast en hand när motorn är igång. Se till att alltid ha bra fotfäste.**
13. **All skyddsutrustning såsom skydd som medföljer maskinen, måste användas när du arbetar med maskinen.**
14. **Tappa inte i eller kasta maskinen på marken utom i nödsituationer eftersom detta kan ge upphov till allvarliga skador på den.**
15. **Dra aldrig maskinen på marken när du flyttar den från plats till plats. I annat fall kan den skadas.**
16. **Ta alltid ut batterikassetten ur maskinen:**
    - **när maskinen lämnas utan uppsikt.**
    - **innan du tar bort något som fastnat i maskinen.**
    - **innan maskinen kontrolleras eller rengörs, eller innan något arbete utförs på den.**
    - **innan justeringar, byte av tillbehör eller förvaring.**
    - **när maskinen börjar vibrera onormalt.**
    - **när maskinen transporteras.**
17. **Tryck inte hårt med maskinen. Den uträttar sitt arbete bättre och med mindre risk för olyckor om den används med den hastighet som den konstruerats för.**
18. **Använd inte maskinen i explosiva områden (t.ex. i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm).** Maskinen skapar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
19. **Ta regelbundna pauser för att förhindra att du förlorar kontrollen över maskinen på grund av trötthet.** Vi rekommenderar en paus på 10 till 20 minuter varje timme.

20. **Använd inte maskinen i branta sluttningar.**
21. **Om en bärsele medföljer maskinen måste den vara på vid användning.**

Underhållsanvisningar

1. **Skärverktygets, skyddsenheternas och bärselens förhållande måste kontrolleras innan arbetet påbörjas.**
2. **Stäng av motorn och ta ur batterikassetten innan du utför något underhållsarbete, byter ut delar i trimmerverktyget eller rengör maskinen.**
3. **Ta ut batterikassetten ur maskinen och kontrollera att inga skador uppstått efter användningen.**
4. **Kontrollera om det finns lösa fästanordningar eller skadade delar som sprickor nästan halvvägs genom trimmerverktyget.**
5. **När utrustningen inte används ska den förvaras på en torr plats som är låst eller utom räckhåll för barn.**
6. **Använd endast reservdelar och tillbehör som rekommenderats av tillverkaren.**
7. **Se till att ventilationshålen alltid hålls fria från skräp.**
8. **Inspektera och utför underhåll på maskinen regelbundet (speciellt före och efter användning). Låt endast vårt auktoriserade servicecenter reparera maskinen.**
9. **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

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

Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. **Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.**
2. **Montera inte isär eller mixtra med batterikassetten.** Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
3. **Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.**
4. **Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.**
5. **Kortslut inte batterikassetten.**
   (1) **Rör inte vid polerna med något strömförande material.**
   (2) **Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.**
   (3) **Skydda batteriet mot vatten och regn. En 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 Makitabatterier.** Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

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

BESKRIVNING AV DELAR

Beskrivning av delar

► **Fig.4**

1	Avtryckare	2	Startspärr
3	Indikatorlampa	4	Handtagsögla
5	Trådskydd	6	Trimmerhuvud
7	Nylontråd	8	Skydd
9	Vinkelinställningsknapp	10	Låsspak
11	Lättrad mutter	12	Hängare för bärsele
13	Batterikassett	-	-

MONTERING

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

⚠*FÖRSIKTIGT:* Starta aldrig maskinen om den inte är komplett monterad. Användning av en delvis monterad maskin kan leda till allvarlig personskada på grund av oavsiktlig start.

Montera handtagsöglan

Montera handtagsöglan till verktyget genom att fästa den med en sexkantsbult och lättrad mutter enligt bilden.

► **Fig.5:** **1.** Handtagsögla **2.** Lättrad mutter **3.** Sexkantsbult

Vinkeln på handtagsöglan kan justeras. För att justera vinkeln på handtagsöglan lossar du den lättrade muttern och placerar handtagsöglan i önskad vinkel och drar sedan åt den lättrade muttern ordentligt.

Montering av skyddet

⚠*FÖRSIKTIGT:* Var försiktig så att du inte kommer i kontakt med nylontrådskniven på skyddet när skyddet monteras. Kontakt med kniven kan orsaka personskada.

► **Fig.6:** **1.** Skydd **2.** Nylontrådskniv **3.** Skruv

Montera skyddet genom att sätta det på motorhuset och sedan fästa det med skruven.

Montering av trådskyddet

***OBSERVERA:* För inte ut trådskyddet för mycket. Det kan i så fall gå av.**

► **Fig.7**

För att minska risken att skada föremål framför trimmerhuvudet sätter du fast trådskyddet på motorhuset så att det kontrollerar trimningsområdet.

För ut trådskyddet lite och för därefter in det i hålen på motorhuset.

► **Fig.8:** **1.** Trådskydd **2.** Hål

När trådskyddet inte används ska du lyfta det till viloläget.

► **Fig.9:** **1.** Trådskydd

Fästa bärselen

⚠*FÖRSIKTIGT:* Se till att fästa bärselens krok ordentligt på verktyget. Om den inte är ordentligt fastsatt kan verktyget lossa och orsaka personskada.

⚠*FÖRSIKTIGT:* När du använder verktyget i kombination med en strömförsörjning av ryggsäckstyp, t.ex. bärbart strömpaket, använd då inte det axelband som ingår i verktygspaketet använd istället det upphängningsband som rekommenderas av Makita.

Om du tar på dig axelbandet inkluderat i verktygspaketet och axelbanden till strömförsörjningen av ryggsäckstyp samtidigt, blir det svårt att ta bort verktyget eller strömförsörjningen av ryggsäckstyp i händelse av nödfall, och detta kan orsaka olycka eller skada. Fråga Makitas auktoriserade servicecenter vilket upphängningsband som rekommenderas.

***OBSERVERA:* Justera bärselen till korrekt längd före användning för att förhindra utmattning.**

► **Fig.10:** **1.** Krok **2.** Upphängningsanordning

Fäst bärselens krokar på verktyget enligt bilden.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠***VARNING:*** **Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner.** Om du inte stänger av maskinen och tar ur batterikassetten kan maskinen oavsiktligt startas med allvarliga personskador som följd.

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.

⚠***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.

► **Fig.11:** **1.** Knapp **2.** Röd indikator **3.** Batterikassett

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

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

Skyddssystem för batteri

Maskinen är utrustad med ett batteriskyddssystem. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga batteriets livslängd.
Maskinen stoppas automatiskt under pågående användning om någon av följande situationer uppstår:

Överbelastning:
Maskinen används på ett sätt som gör att den förbrukar onormalt mycket ström.
När detta sker stänger du av maskinen och upphör med arbetet som gjorde att maskinen överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.
Om maskinen inte startar är batteriet överhettat. Låt då batteriet svalna innan du startar maskinen igen.

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

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Endast för batterikassetter med indikator
► **Fig.12:** **1.** Indikatorlampor **2.** Kontrollknapp

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

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

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

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

Avtryckarens funktion

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

⚠***VARNING:*** **Denna maskin är utrustad med en startspärr som förhindrar oavsiktlig start. Använd aldrig maskinen om den startar när du trycker in avtryckaren utan att ha tryckt in startspärren.** Kontakta ditt lokala Makita-servicecenter för reparation.

⚠***VARNING:*** **Deaktivera aldrig spärren och tejpa aldrig ner startspärren.**

OBSERVERA: **Tryck inte in avtryckaren med våld utan att först ha tryckt in startspärren.** Avtryckaren kan gå sönder.

► **Fig.13:** **1.** Startspärr **2.** Avtryckare

En startspärr förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren.
Starta maskinen genom att först trycka in startspärren och sedan avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen. Startspärren kan tryckas in antingen från höger eller vänster sida.

Indikatorlampa

► **Fig.14: 1.** Indikatorlampa

Indikatorlampan blinkar eller lyser om batterikapaciteten blir låg eller om verktyget överbelastas. Se följande tabell för status och vilken åtgärd som ska vidtagas.

Indikatorlampa	Status	Åtgärder som ska vidtas
Lampan blinkar rött.	Återstående batterikapacitet är låg.	Ladda batteriet eller byt ut det mot ett fulladdat batteri.
Lampan lyser rött.	Batteriet är urladdat.	Ladda batteriet eller byt ut det mot ett fulladdat batteri.
	Verktyget har stannat på grund av överbelastning.	Stäng av verktyget och avlägsna orsaken till överbelastningen.

OBS: Tidpunkten då indikatorlampan blinkar eller tänds varierar efter temperaturen runt arbetsplatsen samt batterikassettens skick.

Trimmerhuvud

OBSERVERA: **Stöt inte maskinen i betong eller asfalt. Stötar mot sådant material kan orsaka skada på maskinen.**

OBS: Om nylontråden inte matas ut vid stöt, vira upp eller byt ut nylontråden genom att följa procedurerna i denna bruksanvisning.

OBS: Stöt- och matarfunktionen kommer inte att fungera korrekt om trimmerhuvudet inte roterar.

► **Fig.15: 1.** Nylontrådskniv **2.** Trimmerhuvud

Trimmerhuvudet har en stöt- och matarfunktion. För att mata nylontråd, stöter du trimmerhuvudet mot marken medan maskinen är igång. När nylontråden matas ut kommer den automatiskt att klippas av vid rätt längd av kniven.

Inställning av sågvinkeln

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Se alltid till att verktyget är avstängt innan du fäller in eller ut huvudet.**

Skärvinkeln kan ändras i 5 steg. Ändra skärvinkeln genom att ändra vinkeln på motorhuset samtidigt som du trycker in vinkelinställningsknappen.

► **Fig.16: 1.** Vinkelinställningsknapp **2.** Motorhus

OBS: Se till att motorhuset är ordentligt låst innan du använder verktyget.

ANVÄNDNING

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Om trimmerhuvudet oavsiktligt slår emot en sten eller ett hårt föremål under användningen ska maskinen stängas av och inspekteras för eventuella skador. Om trimmerhuvudet är skadat ska det genast bytas ut.** Om du använder ett skadat trimmerhuvud kan det orsaka allvarlig personskada.

Justera handtagspositionen

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Stäng av maskinen och ta bort batterikassetten från maskinen innan du justerar skaftlängden.** Att inte göra det kan leda till personskada.

Justera längden på skaftet och klippvinkeln så att nylontrimmerhuvudet ligger an plant mot marken när du håller i handtaget med högerhanden.

► **Fig.17: 1.** Handtag

Justera skaftlängden genom att öppna låsspaken, sedan justera längden på skaftet och sedan stänga låsspaken.

► **Fig.18: 1.** Låsspak **2.** Skaft

Justera positionen på handtagsöglan så att du kan hålla i handtagsöglan när du sänker vänsterhanden.

► **Fig.19: 1.** Handtagsögla

Klippa gräset

Håll grästrimmern med båda händerna och flytta den sakta från höger till vänster. Klipp gräset några gånger från toppen av gräset vid spetsen av nylontråden.

OBSERVERA: **Klipp inte högt gräs på en och samma gång.** Att klippa högt gräs på en och samma gång nära roten kan göra att nylontrimmerhuvudet trasslar in sig i gräs. Det kan orsaka överbelastning av motorn och leda till skada på grästrimmern.

OBSERVERA: **Använd grästrimmern utan att nylontrimmerhuvudet kommer i kontakt med marken.** Om nylontrimmerhuvudet kommer i kontakt med marken kan detta orsaka överbelastning av motorn och skada grästrimmern.

► **Fig.20**

OBSERVERA: **Använd inte våld på grästrimmern när du arbetar i kompakt gräs.**

► **Fig.21**

OBSERVERA: **Använd inte grästrimmern som om du gräver ut marken.**

► **Fig.22**

Gräsklippning nära träd, block, tegel eller sten

Håll och luta grästrimmern i en höjd där nylontrimmerhuvudet inte rör vid marken. Klipp gräset med nylontrådspetsen med knackande rörelser på marken.
► **Fig.23**

OBSERVERA: **När du klipper gräset, flytta grästrimmern runt trädet eller blocken så att nylontråden inte rör vid trädet eller blocken.** Det rekommenderas att verktyget hålls mer än 5 cm bort från trädet eller blocket. Om nylontråden rör vid trädet eller blocket, kan nylontråden gå sönder. Om nylontråden är sönder i nylontrimmerhuvudet, ska den ställas in igen med hjälp av utbytesproceduren i denna bruksanvisning.

Användning av grästrimmern som en kanttrimmer

Att använda grästrimmern som en kanttrimmer är lämpligt när man klipper gräs som växer längs tegelstenar eller block.

Öppna låsspaken och förläng skaftet till maximal längd, rotera sedan motorhuset 180° och stäng låsspaken.
► **Fig.24: 1.** Låsspak **2.** Motorhus

OBS: Du kan även rotera motorhuset 180° när du kortar skaftet till den minsta längden.

Lyft upp trådskyddet och flytta grästrimmaren enligt bilden för att klippa gräset. Du kan effektivt klippa gräset genom att gå parallellt med gatsten eller plattor.
► **Fig.25**

Lossa bärselen

⚠***VARNING:*** **Var extremt noga för att behålla kontrollen över maskinen när bärselen lossas.**

Axelbandet har en snabbkoppling. Tryck bara på sidorna av spännet samtidigt som du håller i verktyget för att lösgöra det från axelbanden.
► **Fig.26: 1.** Spänne

UNDERHÅLL

⚠***VARNING:*** **Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten urtagen innan du kontrollerar eller utför underhåll på maskinen.** Om du inte stänger av maskinen och tar ur batterikassetten kan maskinen oavsiktligt startas med allvarliga personskador som följd.

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.

Rengöra maskinen

Rengör maskinen genom att torka av damm, smuts eller gräsklipp med en torr trasa, eller en urvriden trasa fuktad med såpvatten. Om gräsklippet har satt sig fast på motorhuset, se då till att ta bort det.
► **Fig.27: 1.** Motorhus

Förvaring

Innan maskinen tas i förvar ska du höja trådskyddet, korta av skaftet och sedan fälla ihop handtagsöglan.
► **Fig.28: 1.** Trådskydd

► **Fig.29: 1.** Handtagsögla **2.** Skaft

Utbyte av nylontråden

⚠***VARNING:*** **Använd endast nylontråd med den diameter som anges i ”SPECIFIKATIONER”. Använd aldrig någon tyngre tråd, metalltråd, rep eller liknande.** Använd endast nylontråd som rekommenderas för att undvika att maskinen skadas och allvarliga personskador uppstår.

⚠***VARNING:*** **Se till att kåpan på trimmerhuvudet är ordentligt fäst på motorhuset enligt nedanstående beskrivning.** I annat fall kan trimmerhuvudet flyga isär med allvarliga personskador som följd.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Var försiktig så att du inte kommer i kontakt med nylontrådskniven på skyddet när nylontråden monteras eller tas bort.** Kontakt med kniven kan orsaka personskada.

Byt ut nylontråden om tråd inte längre matas ut.
► **Fig.30: (1)** Upp till 8 m **(2)** 70 - 80 mm

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
Motorn går inte.	Batterikassetten har inte satts i.	Sätt i batterikassetten.
	Batteriproblem (underspänning)	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.
Motorn stannar efter en kort stunds användning.	Batterinivån är låg.	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Överhettning.	Sluta använda maskinen och låt den svalna.
Motorn når inte maximalt varvtal.	Batteriet är felaktigt isatt.	Sätt i batterikassetten enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.
	Batterinivån sjunker.	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.
Trimmerverktyget roterar inte: ⇨ Stoppa maskinen omedelbart!	Främmande föremål som grenar har fastnat mellan skyddet och skärverktyget.	Ta bort det främmande föremålet.
	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.
Onormal vibration: ⇨ Stoppa maskinen omedelbart!	Ena änden av nylontråden har gått av.	Knacka trimmerhuvudet lätt mot marken medan det roterar så att nylontråden börjar matas ut.
	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.
Trimmerverktyget och motorn stannar inte: ⇨ Ta omedelbart ur batteriet!	Elektriska eller elektroniska fel.	Ta ur batteriet och lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.

VALFRIA TILLBEHÖR

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

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

- Trimmerhuvud
- Nylontråd (kaptråd)
- 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:		DUR193
Hastighet uten belastning (uten skjæreverktøy)		7 800 min^{-1}
Samlet lengde		1 228 - 1 436 mm
Nylontrådens diameter		1,65 mm
Gjelder skjæreverktøy og skjærediameter	Nylontrimmerhode (delenr.: 191Y39-5)	260 mm
Nominell spenning		DC 18 V
Nettovekt		2,3 - 2,6 kg

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

Passende batteri og lader

Batteriinnsats	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

Anbefalt ledning koblet til strømkilde

Bærbar lader	PDC01

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

Støy

Gjeldende standard : EN50636-2-91

Skjæreverktøy	Lydtrykknivå (L_{pA}) dB(A)		Lydeffektnivå (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Usikkerhet (K) dB (A)	(L_{WA}) dB(A)	Usikkerhet (K) dB (A)
Nylontrimmerhode	73,2	2,1	83,1	3,9

- Selv om gjennomsnittlig lydtrykknivå er oppført over som 80 dB (A) eller mindre, kan lyden når maskinen er i gang overskride 80 dB (A). Bruk hørselsvern.

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

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

***ADVARSEL:* Bruk hørselsvern.**

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

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

Vibrasjoner

Gjeldende standard : EN50636-2-91

Type	Venstre hånd		Høyre hånd	
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Usikkerhet K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Usikkerhet K (m/s^2)
Nylontrimmerhode	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5

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

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

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

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

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.
	Avstanden mellom maskinen og andre personer enn operatøren må være minst 15 m.
	Advarsel: Koble fra batteriet før vedlikehold.
	Bruk vernebriller.
	Bruk hørselsvern.
	Bruk syn- og hørselsvern.
	Må ikke utsettes for fuktighet.

 Ni-MH Li-ion	Kun for EU-land På grunn av forekomst av farlige komponenter i utstyret, kan avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr, akkumulatorer og batterier ha en negativ innvirkning på miljøet og menneskers helse. Ikke kast elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsavfall! I samsvar med det europeiske direktivet om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr og om akkumulatorer og batterier samt akkumulatorer og batterier som skal kastes, samt deres tilpasning til nasjonal lovgivning, skal brukt elektrisk utstyr samt brukte batterier og akkumulatorer samles inn separat og leveres til et eget innsamlingssted for kommunalt avfall, som driver virksomhet i samsvar med miljøvernforskriftene. Dette er angis av symbolet med den overkryssede avfallsbeholderen som er plassert på utstyret.
	Garantert lydeffektnivå i henhold til EU-direktivet om støy fra utstyr til utendørs bruk.
	Lydeffektnivå i henhold til Australia NSW støykontrollforskrift

EFs samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

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

SIKKERHETSADVARSEL

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

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

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

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

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

⚠***ADVARSEL:*** **Les alle sikkerhetsadvarslene og alle instruksjonene.** Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

1. **Gjør deg kjent med kontrollene og sett deg inn i hvordan utstyret fungerer.**
2. **Skjæreelementer fortsetter å rotere etter at motoren er slått av.**
3. **La aldri barn eller personer som ikke er kjent med denne bruksanvisningen, bruke maskinen. Lokale bestemmelser kan omfatte operatørens alder.**
4. **Aldri bruk maskinen mens uvedkommende (særlig barn og kjæledyr) er til stede.**
5. **Bruk maskinen kun i dagslys eller god kunstig belysning. Unngå å bruke maskinen under dårlige værforhold, spesielt hvis det er fare for lyn.**
6. **Før bruk av maskinen og etter ethvert støt, må du sjekke om det finnes tegn på slitasje eller skade og reparere etter behov.**
7. **Se opp for personskade fra enheter montert for trimming av trådlengden. Etter forlengelse av ny skjæretråd skal maskinen alltid settes tilbake til normal bruksposisjon, før den slås på.**
8. **Bruk aldri skjæreelementer av metall.**
9. **Dette verktøyet skal ikke brukes av personer (inklusive barn) med reduserte fysiske evner, sanseevner eller mentale evner, eller som mangler erfaring og kunnskap, med mindre de er under oppsyn eller har fått instruksjoner som gjelder bruk av verktøyet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn må være under oppsyn, for å sikre at de ikke leker med apparatet.**
10. **Utstyret må brukes med største forsiktighet og oppmerksomhet.**
11. **Bruk utstyret bare hvis du er i god fysisk form. Utfør alt arbeid rolig og forsiktig. Bruk sunn fornuft og husk at operatøren er ansvarlig for ulykker eller farer som berører andre mennesker eller deres eiendom.**
12. **Bruk aldri utstyret om du er trøtt, føler deg syk eller er påvirket av alkohol eller medikamenter.**
13. **Utstyret bør slås av umiddelbart dersom det viser noe som helst slags tegn på unormal drift.**
14. **Hold fingrene unna startbryteren når verktøyet ikke er i bruk og når det skal flyttes fra én arbeidsstilling til en annen.**

Riktig bruk av maskinen

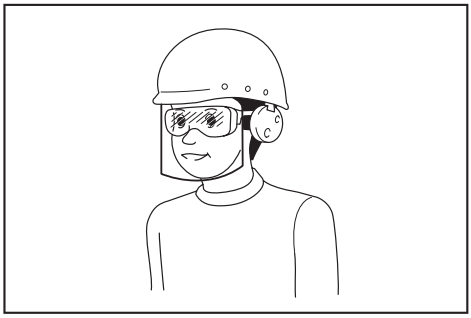
1. **Bruk riktig verktøy. Den batteridrevne gresstrimmeren er kun beregnet til trimming av gress og lett ugress. Den bør ikke brukes til noe annet, som f.eks. trimming av hekk, da dette kan forårsake skade.**

Personlig verneutstyr

► **Fig.1**

► **Fig.2**

1. **Bruk riktig arbeidstøy. Bruk funksjonelle og egnede klær. De bør være tettsittende, men ikke gjøre det vanskelig å bevege seg. Bruk ikke smykker eller klær som kan hekte seg fast i høyt gress. Bruk beskyttende hårnett for å holde på langt hår.**
2. **Ha alltid på deg robust, sklisikkert fottøy når du bruker verktøyet. Dette beskytter mot helseskader og sørger for godt fotfeste.**
3. **Bruk alltid vernebriller for å beskytte øynene mot skade når du bruker elektroverktøy. Brillene må oppfylle kravene i ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australia/New Zealand. I Australia/New Zealand er det dessuten lovpålagt å bruke et ansiktsvern for å beskytte ansiktet.**



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

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. **Batteriet må kun lades opp igjen med en lader spesifisert av produsenten. En lader som passer til én batteritype, kan være brannfarlig når den brukes med en annen batteritype.**

3. **Bruk elektroverktøy kun med spesifikt angitte batterier. Hvis det brukes et hvilket som helst annet batteri, kan dette utgjøre en fare for helseskade og brann.**
4. **Når batteriet ikke er i bruk, må du holde verktøyet unna metallgjenstander som f.eks. binders, mynter, nøkler, spiker, skruer og andre små metallgjenstander som kan skape forbindelse mellom de to polene. Hvis batteripolene kortsluttes, kan du få brannsår, eller det kan begynne å brenne.**
5. **Hvis batteriet utsettes for hardhendt bruk, kan det lekke væske fra batteriet. Unngå kontakt med væsken. Hvis du kommer i kontakt med batterivæsken, må du skylle med vann. Kontakt lege hvis du får væske i øynene. Væske som kommer ut av batteriet kan forårsake irritasjon eller forbrenninger.**
6. **Ikke kast batteriet (batteriene) på åpen ild. Cellen kan eksplodere. Batterier skal leveres til en forhandler av elektroutstyr eller til et kommunalt avfallsmottak.**
7. **Ikke åpne eller ødelegg batteriet (batteriene). Elektrolytt som lekker ut er korroderende og kan forårsake skader på øyne og hud. Den kan være giftig hvis den svelges.**
8. **Ikke skift batteri når det regner, eller i fuktige omgivelser.**

Starte opp verktøyet
► Fig.3

1. **Forviss deg om at ingen barn eller andre personer oppholder seg innenfor en arbeidsradius på 15 meter, og ta også hensyn til eventuelle dyr i nærheten. I motsatt fall må du stanse bruken av utstyret.**
2. **Før bruk må du kontrollere at det vil være trygt å bruke utstyret. Kontroller at skjæreverktøyet er trygt å bruke og at vernet og startbryteren/hendelen fungerer lett og på riktig måte. Kontroller at håndtakene er rene og tørre, og test av/på-funksjonen av startbryteren.**
3. **Kontroller utstyret med tanke på skadde deler, før du fortsetter å bruke det. Du må foreta en grundig sjekk av evt. skadde deler, som vern eller liknende, for å fastslå om de vil fungere som de skal og fylle sin tiltenkte funksjon. Kontroller at bevegelige deler beveger seg riktig i forhold til hverandre, at bevegelige deler kan bevege seg fritt, om noen deler er brukket, om monteringen er som den skal, eller om andre forhold kan påvirke driften av maskinen. Et vern eller en annen del som er skadet, må repareres ordentlig eller skiftes av vårt autoriserte servicesenter, med mindre det står noe annet i denne håndboken.**
4. **Motoren må kun slås på når hender og føtter er i god avstand fra skjærende verktøy.**
5. **Før du starter, må du forvisse deg om at skjæreverktøyet ikke berører faste gjenstander som grener, steiner osv., da det vil rotere når det startes.**
6. **Pass på at det ikke finnes noen elektriske kabler, vannrør, gassrør, osv. som kan utgjøre en fare hvis de blir skadet av verktøyet.**

Bruksmåte

1. **Bruk aldri maskinen med ødelagte vern eller uten at vern er på plass.**
2. **Utstyret må kun brukes i godt lys og med god sikt. Om vinteren må du være oppmerksom på glatte eller våte områder, is og snø (sklifare). Pass på at du har godt fotfeste.**
3. **Ta nødvendige forholdsregler for å unngå at skjærende verktøy skader føtter eller hender.**
4. **Hold hele tiden hender og føtter på avstand fra skjæremidler, og spesielt når motoren slås på.**
5. **Skjær aldri over midjehøyde.**
6. **Du må aldri bruke utstyret mens du står på en stige.**
7. **Arbeid aldri på ustabilt underlag.**
8. **Ikke strekk. Pass alltid på at du holder balansen og har godt fotfeste.**
9. **Fjern sand, steiner, spiker osv. du finner innenfor arbeidsområdet. Fremmedlegemer kan ødelegge skjæreutstyret og kan bli kastet vekk og resultere i alvorlig helseskade.**
10. **Hvis skjæreverktøyet kommer i kontakt med steiner eller andre harde gjenstander, må du slå av motoren omgående og kontrollere skjæreverktøyet.**
11. **Før du begynner ryddingen, må skjæreverktøyet ha nådd full driftshastighet.**
12. **Når du bruker utstyret, må du alltid holde det med begge hender. Utstyret må aldri holdes med én hånd mens det er i bruk. Pass på at du har godt fotfeste.**
13. **Alt verneutstyr, som vern som følger med verktøyet, må benyttes under bruk.**
14. **Bortsett fra i nødstilfeller må du aldri slippe eller kaste utstyret ned på bakken, da dette kan påføre utstyret store skader.**
15. **Du må aldri slepe utstyret langs bakken når du flytter det fra sted til sted, da dette kan påføre utstyret skade.**
16. **Fjern batteriet fra verktøyet:**
    - **når utstyret ikke blir betjent;**
    - **før du fjerner ting som har satt seg fast;**
    - **før du kontrollerer, renser eller utfører arbeid på utstyret;**
    - **før du foretar eventuelle justeringer, skifter tilbehør eller setter utstyret bort til oppbevaring;**
    - **når utstyret begynner å vibrere unormalt;**
    - **når utstyret fraktes.**
17. **Bruk ikke makt på maskinen. Det vil gjøre jobben bedre og med mindre risiko for skader i den hastigheten det er konstruert for.**
18. **Ikke bruk elektriske verktøy i eksplosive atmosfærer, f.eks. i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektriske verktøy avgir gnister som kan antenne støv eller damp.
19. **Ta pauser, for å unngå at du mister kontrollen på grunn av tretthet.** Vi anbefaler at du tar en pause på 10–20 minutter hver time.
20. **Ikke bruk verktøyet i bratte bakker.**
21. **Skulderselen skal benyttes under bruk hvis den følger med verktøyet.**

Vedlikeholdsinstruksjoner

1. **Du må kontrollere tilstanden til skjæreverktøyet, verneutstyret og skulderselen før du tar i bruk verktøyet.**
2. **Slå av motoren og fjern batteriet før du utfører vedlikehold, skifter ut skjæreverktøyet eller rengjør utstyret.**
3. **Etter bruk må du alltid ta batteriet ut av utstyret og kontrollere det for eventuell skade.**
4. **Kontroller om det finnes løse fester eller ødelagte deler som for eksempel er nesten avkuttet halvveis i skjæreverktřyet.**
5. **Utstyret oppbevares på et tørt sted som er låst eller utilgjengelig for barn når det ikke er i bruk.**
6. **Bruk bare reservedeler og tilbehør som er anbefalt av produsenten.**
7. **Pass på at ventilasjonsåpningene alltid holdes fri for rusk og rask.**
8. **Inspiser og vedlikehold utstyret med jevne mellomrom, særlig før og etter bruk. Reparasjoner skal utføres kun av vårt autoriserte servicesenter.**
9. **Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og smørefett.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

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

Viktige sikkerhetsanvisninger for 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.

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. Overoppladingforkorter 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

Delebeskrivelse

► **Fig.4**

1	Startbryter	2	AV-sperreknapp
3	Indikatorlampe	4	Bøylehåndtak
5	Ledningsbeskyttelse	6	Nylontrimmerhode
7	Nylonsnøre	8	Vern
9	Vinkeljusteringsknapp	10	Sperrehendel
11	Fingermutter	12	Oppheng for skuldersele
13	Batteri	-	-

MONTERING

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

⚠*FORSIKTIG:* Du må aldri starte verktøyet før det er fullstendig montert. Bruk av verktøyet i en delvis montert tilstand, kan føre til alvorlig personskade som følge av utilsiktet oppstart.

Montere bøylehåndtaket

Fest bøylehåndtaket til verktøyet ved å feste det med en sekskantbolt og fingermutteren, slik det vises i figuren.

► **Fig.5:** **1.** Bøylehåndtak **2.** Fingermutter **3.** Sekskantbolt

Vinkelen på bøylehåndtaket kan justeres. Hvis du vil justere vinkelen på bøylehåndtaket, løsner du fingermutteren, setter bøylehåndtaket i riktig vinkel i samsvar med arbeidet du skal utføre, og strammer fingermutteren godt til.

Montere vernet

⚠*FORSIKTIG:* Under montering av vernet må du passe på å ikke komme borti nylonsnørekutteren på vernet. Berøring med snørekutteren kan føre til personskade.

► **Fig.6:** **1.** Vern **2.** Nylontrådkutter **3.** Skrue

Monter vernet ved å feste det på motorhuset, og sikre det deretter med skruen.

Montere ledningsbeskyttelsen

***OBS:* Ikke utvid ledningsbeskyttelsen for mye utover. Da kan den knekke.**

► **Fig.7**

For å redusere faren for å skade gjenstandene foran på trimmerhodet, fester du ledningsbeskyttelsen til motorhuset slik at den styrer skjærevidden.

Utvid forsiktig ledningsbeskyttelsen og sett den inn i hullene i motorhuset.

► **Fig.8:** **1.** Ledningsbeskyttelse **2.** Hull

Når ledningsbeskyttelsen ikke er i bruk, løfter du den til tomgangsposisjon.

► **Fig.9:** **1.** Ledningsbeskyttelse

Feste skulderselen

⚠*FORSIKTIG:* Sørg for å feste kroken på skulderselen godt til verktøyet. Hvis kroken ikke er skikkelig festet, kan den løsne og forårsake personskade.

⚠*FORSIKTIG:* Når du bruker verktøyet i kombinasjon med strømforsyningen av ryggsekktype, f.eks. bærbar lader, må du ikke bruke skulderselen som følger med i verktøypakken, men bruke den hengende stroppen som Makita anbefaler.

Hvis du tar på deg skulderselen som er inkludert i verktøypakken og skulderselen til strømforsyningen av ryggsekktype samtidig, er det vanskelig å ta av verktøyet eller strømforsyningen av ryggsekktype i et nødstilfelle, og det kan føre til en ulykke eller personskade. Be et servicesenter anbefalt av Makita om råd angående anbefalte hengende stropper.

***OBS:* Før bruk justerer du skulderselen til riktig lengde for å hindre at du blir sliten.**

► **Fig.10:** **1.** Krok **2.** Oppheng

Fest skulderselens krok til verktøyet som vist i figuren.

FUNKSJONSBESKRIVELSE

⚠***ADVARSEL:*** **Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut, før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.** Hvis du ikke slår av verktøyet og fjerner batteriet, kan det hende at verktøyet starter ved et uhell, noe som kan føre til alvorlig personskade.

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.

⚠***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.

► **Fig.11:** **1.** Knapp **2.** Rød indikator **3.** Batteriinnsats

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

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

Batteribeskyttelsessystem

Verktøyer er utstyrt med et batterivernsystem. Dette systemet slår automatisk av strømmen til motoren for å forlenge batteriets levetid.
Verktøyet stopper automatisk ved drift hvis det og/eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

Overbelastning:
Verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm.
I dette tilfellet må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.
Hvis verktøyet ikke starter, er batteriet overbelastet. I så fall må du la batteriet kjøle seg ned før du slår verktøyet på igjen.

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

Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren
► **Fig.12:** **1.** Indikatorlamper **2.** Kontrollknapp

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

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

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

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

Bryterfunksjon

⚠***ADVARSEL:*** **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.**

⚠***ADVARSEL:*** **Av hensyn til din egen sikkerhet er dette verktøyet utstyrt med en AV-sperreknapp som forhindrer utilsiktet start av verktøyet. Verktøyet må aldri brukes hvis det begynner å gå bare du trykker på startbryteren, uten at du må trykke på AV-sperreknappen i tillegg.** Be nærmeste Makita-servicesenter om å reparere det.

⚠***ADVARSEL:*** **Du må aldri deaktivere låsefunksjonen eller teipe fast AV-sperreknappen.**

OBS: **Ikke trykk hardt på startbryteren uten å trykke på AV-sperreknappen.** Bryteren kan bli ødelagt.

► **Fig.13:** **1.** AV-sperreknapp **2.** Startbryter

For å unngå at noen drar i startbryteren ved en feiltakelse er verktøyet utstyrt med en AV-sperreknapp. Trykk på AV-sperreknappen og startbryteren for å starte verktøyet. Slipp bryteren når du vil stanse verktøyet. AV-sperreknappen kan trykkes fra enten høyre eller venstre side.

Indikatorlampe

► **Fig.14: 1.** Indikatorlampe

Indikatorlampen blinker eller tennes når batteriet går tomt eller verktøyet overbelastes. Følgende tabell gir en oversikt over de ulike statusene og hvilke tiltak som må iverksettes.

Indikatorlampe	Status	Tiltak som må iverksettes
Lampen blinker rødt.	Den gjenværende batterikapasiteten er lav.	Lad batteriet på nytt, eller erstatt det med et fulladet batteri.
Lampen tennes og lyser rødt.	Batteriet har gått tomt.	Lad batteriet på nytt, eller erstatt det med et fulladet batteri.
	Verktøyet har stanset på grunn av overbelastning.	Slå av verktøyet, og fjern årsaken til overbelastningen.

MERK: På hvilket tidspunkt indikatorlampen blinker eller tennes, varierer med temperaturen i arbeidsområdet og batteritilstanden.

Nylontrimmerhode

OBS: **Ikke dunk verktøyet mot overflater av betong eller asfalt. Dunking mot slik gjenstander kan ødelegge verktøyet.**

MERK: Hvis nylonsnøret ikke mates frem når trimmerhodet dunkes mot bakken, må du vikle opp eller skifte ut nylonsnøret ved å følge fremgangsmåten i denne håndboken.

MERK: Dunke- og matemekanismen vil ikke fungere på riktig måte hvis ikke nylontrimmerhodet roterer.

► **Fig.15: 1.** Nylontrådkutter **2.** Nylontrimmerhode

Nylontrimmerhodet har en dunke- og matemekanisme. Trimmerhodet skal dunkes mot bakken mens verktøyet sviver for at nylonsnøret skal mates frem. Når nylonsnøret mates frem, vil det automatisk kuttes til korrekt lengde av kutteren.

Justere skjærevinkelen

⚠***FORSIKTIG:*** **Pass alltid på at verktøyet slås av før foldes sammen eller foldes ut.**

Skjærevinkelen kan justeres i 5 trinn. Hvis du vil endre skjærevinkelen, endrer du vinkelen på motorhuset mens du trykker på vinkeljusteringsknappen.

► **Fig.16: 1.** Vinkeljusteringsknapp **2.** Motorhus

MERK: Kontroller at motorhuset er låst før du bruker verktøyet.

BRUK

⚠***FORSIKTIG:*** **Dersom nylontrimmerhodet ved et uhell treffer en stein eller et hardt materiale, må verktøyet slås av og kontrolleres for skade. Hvis nylontrimmerhodet er skadet, må det skiftes ut med en gang.** Bruk av et skjæreverktøy som er skadet, kan føre til alvorlig personskade.

Justere håndtakets posisjon

⚠***FORSIKTIG:*** **Før justering av stanglengden, må du slå av verktøyet og fjern batteriet fra verktøyet.** Hvis ikke, kan det føre til personskade.

Juster lengden på stangen og skjærevinkelen slik at nylontrimmerhodet er flatt mot bakken når du holder håndtaket med høyre hånd.

► **Fig.17: 1.** Håndtak

Når du skal justere stanglengden, åpner du sperrehendelen, justerer stangens lengde og lukker sperrehendelen.

► **Fig.18: 1.** Sperrehendel **2.** Stang

Juster bøylehåndtakets stilling slik at du kan holde bøylehåndtaket når du senker venstre hånd.

► **Fig.19: 1.** Bøylehåndtak

Kutte gresset

Hold gresstrimmeren med begge hender, og beveg gresstrimmeren sakte fra høyre til venstre. Kutt gresset noen ganger fra toppen av gresset ved enden av nylonsnøret.

OBS: **Ikke kutt høyt gress i én og samme omgang.** Hvis høyt gress kuttes i én og samme omgang nær roten, kan det føre til at nylontrimmerhodet vikler seg inn i gresset. Dette kan føre til at motoren overbelastes og at gresstrimmeren blir ødelagt.

OBS: **Bruk gresstrimmeren uten at nylontrimmerhodet kommer i kontakt med bakken.** Bruk av nylontrimmerhodet mens det er i kontakt med bakken, kan føre til at motoren blir overbelastet og at gresstrimmeren blir ødelagt.

► **Fig.20**

OBS: **Ikke tving trimmeren gjennom tettvokst gress.**

► **Fig.21**

OBS: **Ikke bruk trimmeren som om du skulle grave i bakken med den.**

► **Fig.22**

Kutte gress nær tre, blokk, murstein eller stein

Hold og vipp gresstrimmeren i en høyde der nylontrimmerhodet ikke berører bakken. Kutt gresset med enden av nylonsnøret som om du dunker i bakken.
► **Fig.23**

OBS: **Når du kutter gresset, beveger du gresstrimmeren rundt trær eller hindringer slik at nylonsnøret ikke berører treet eller hindringene.** Det anbefales å holde verktøyet mer enn 5 cm unna treet eller hindringen. Hvis nylonsnøret berører treet eller hindringen, kan nylonsnøret ryke. Hvis nylonsnøret ryker i nylontrimmerhodet, stiller du inn nylonsnøret igjen i henhold til fremgangsmåten i denne håndboken.

Bruke gresstrimmeren som en kantskjærer

Gresstrimmeren kan brukes som en kantskjærer når du skal kutte gresset som vokser langs mursteinene eller blokkene.

Åpne låsespaken, og forleng stangen til maks. lengde. Roter deretter motorhuset 180° og lukk låsespaken.
► **Fig.24: 1.** Sperrehendel **2.** Motorhus

MERK: Du kan også rotere motorhuset 180° når du forkorter stangen til den korteste lengden.

Løft opp ledningsbeskyttelsen og beveg gresstrimmeren slik det vises i figuren for å kutte gresset. Du kan kutte gresset effektivt ved å gå parallelt langs mursteinene eller blokkene.
► **Fig.25**

Ta av skulderselen

ADVARSEL: **Pass nøye på å ha full kontroll på maskinen når du tar av skulderselen.**

Skulderselen har en hurtigutløser. Trykk på sidene av spennen mens du holder verktøyet for å koble verktøyet fra skulderselen.
► **Fig.26: 1.** Spenne

VEDLIKEHOLD

ADVARSEL: **Pass alltid på at maskinen er slått av og batteriet er tatt ut før du utfører kontroll eller vedlikehold på verktøyet.** Hvis du ikke slår av verktøyet og fjerner batteriet, kan det hende at verktøyet starter ved et uhell, noe som kan føre til alvorlig personskade.

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.

Rengjøre verktøyet

Rengjør verktøyet ved å tørke bort støv, kutt eller kuttet gress med en tørr klut eller en klut som er dyppet i såpevann og vridd opp. Hvis kuttet gress har festet seg til motorhuset, må det fjernes.
► **Fig.27: 1.** Motorhus

Oppbevaring

Når du setter tøyet til oppbevaring, hever du ledningsbeskyttelsen, forkorter stangen og folder sammen bøylehåndtaket.
► **Fig.28: 1.** Ledningsbeskyttelse
► **Fig.29: 1.** Bøylehåndtak **2.** Stang

Skifte ut nylonsnøret

ADVARSEL: **Bruk kun nylontråd med diameter som er oppført i "SPESIFIKASJONER". Bruk aldri tunge tau, metalltråder, tau eller lignende.** Bruk bare anbefalte nylontråder. Hvis du ikke følger dette, kan det oppstå skade på verktøyet og alvorlig personskade.

ADVARSEL: **Pass på at dekselet til nylontrimmerhodet er godt festet til huset, som beskrevet nedenfor.** Dersom dekselet ikke er festet skikkelig, kan nylontrimmerhodet gå fra hverandre og forårsake alvorlige helseskader.

FORSIKTIG: **Under montering eller fjerning av nylonsnøret må du passe på å ikke komme borti nylonsnørekutteren på vernet.** Kontakt med kutteren kan føre til personskade.

Skift ut nylonsnøret hvis snøret ikke mates lenger.
► **Fig.30: (1)** Opptil 8 m **(2)** 70 - 80 mm

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**
Motoren går ikke.	Batteriet er ikke satt inn.	Installer batteriet.
	Batteriproblem (med spenning)	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
Motoren slutter å gå etter kort tids bruk.	Batteriets ladenivå er lavt.	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Overoppheting.	Stopp bruken av verktøyet og la det avkjøles.
Den når ikke maksimalt antall omdreininger per minutt.	Batteriet er ikke riktig satt inn.	Sett inn batteriet som beskrevet i denne håndboken.
	Batterieffekten minsker.	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
Klippeverktøyet roterer ikke: ⇨ stans maskinen umiddelbart!	Fremmedlegemer, som for eksempel grener, har satt seg fast mellom vernet og skjæreverktøyet.	Fjern fremmedlegemet.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
Unormale vibrasjoner: ⇨ stans maskinen umiddelbart!	Den ene enden av nylontråden har blitt ødelagt.	Trykk nylontrimmerhodet mot bakken mens den roterer for å mate tråden frem.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
Skjæreverktøyet og motoren stopper ikke: ⇨ Fjern batteriet umiddelbart!	Elektrisk eller elektronisk funksjonsfeil.	Fjern batteriet og kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter for reparasjon.

VALGFRITT TILBEHØR

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

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

- Nylontrimmerhode
- Nylontråd (kuttet tråd)
- 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:		**DUR193**
Kuormittamaton kierrosnopeus (ilman leikkaustyökalua)		7 800 min^{-1}
Kokonaispituus		1 228 - 1 436 mm
Nailonsiiman halkaisija		1,65 mm
Soveltuva leikkuutyökalu ja leikkuuhalkaisija	Nailonleikkuupää (P/N: 191Y39-5)	260 mm
Nimellisjännite		DC 18 V
Nettopaino		2,3 - 2,6 kg

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

Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

Suositeltu johdollinen virtalähde

Kannettava tehoyksikkö	PDC01

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

Melutaso

Soveltuva standardi : EN50636-2-91

Leikkuutyökalu	**Äänenpainetaso (L_{pA}) dB(A)**		**Äänentehotaso (L_{WA}) dB(A)**	
	(L_{pA}) dB(A)	**Epävarmuus-tekijä (K) dB(A)**	**(L_{WA}) dB(A)**	**Epävarmuus-tekijä (K) dB(A)**
Nylon leikkuupää	73,2	2,1	83,1	3,9

- Vaikka edellä lueteltu äänenpainetaso on 80 dB (A) tai vähemmän, työskentelytilanteessa taso 80 dB (A) saattaa ylittyä. Käytä kuulosuojaimia.

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 melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen 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

Soveltuva standardi : EN50636-2-91

Tyyypit	Vasen käsi		Oikea käsi	
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Epävarmuus K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Epävarmuus K (m/s^2)
Nylon leikkuupää	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5

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 arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen 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).**

Symbolit

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

	Noudata erityistä varovaisuutta ja kiinnitä huomiota.
	Lue käyttöohje.
	Vaara; varo sinkoutuvia kappaleita.
	Sivullisten henkilöiden etäisyyden työkalusta on oltava vähintään 15 m.
	Varoitus: Irrota akku ennen huoltotoimia.
	Käytä suojalaseja.
	Käytä kuulosuojaimia.
	Käytä suojalaseja ja kuulosuojaimia.
	Älä altista laitetta kosteudelle.
 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.
	EU:n ulkona käytettävien laitteiden melupäästöjä koskevan direktiivin mukainen taattu äänitehotaso.
	Australian Uuden Etelä-Walesin osavaltion melutasolainsäädännön mukainen äänitehotaso

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

TURVAVAROITUKSET

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

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

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

⚠***VAROITUS:*** **Lue huolellisesti kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet.** Jos varoitusten ja ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vammautuminen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

1. **Perehdy laitteen säätimiin ja asianmukaiseen käyttöön.**
2. **Leikkuupää jatkaa pyörimistä moottorin sammuttamisen jälkeen.**
3. **Älä anna lasten tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää laitetta. Paikallisissa määräyksissä saatetaan asettaa laitteen käytölle vähimmäisikäraja.**
4. **Jos lähistöllä on muita henkilöitä, etenkin lapsia, tai lemmikkieläimiä, lopeta laitteen käyttö heti.**
5. **Käytä laitetta vain päivänvalossa tai kirkkaassa keinovalossa. Vältä käyttämästä laitetta huonoissa sääolosuhteissa, varsinkin ukkosella salamaniskun vaaran takia.**
6. **Tarkista laitteen kunto ja korjaa mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä ja laitteen saaman iskun jälkeen.**
7. **Varo, ettet loukkaa itseäsi leikkaussiiman katkaisuun tarkoitettuihin välineisiin. Kun olet vetänyt uuden siiman oikeaan mittaansa, palauta laite aina normaaliin toimintatilaan ennen laitteen käyttämistä.**
8. **Älä koskaan kiinnitä metallisia leikkuuteriä.**
9. **Tämä laite ei ole tarkoitettu lasten tai sellaisten henkilöiden käytettäväksi (lapset mukaanlukien), joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai kokemuksen tai tiedon puute estävät heitä käyttämästä laitetta turvallisesti, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heitä tai opasta heitä laitteen käytössä. Lapsia tulee pitää silmällä, jotta he eivät pääse leikkimään laitteella.**
10. **Työkalua käytettäessä tulee olla äärimmäisen huolellinen ja varovainen.**
11. **Käytä työkalua vain, jos olet hyvässä fyysisessä kunnossa. Työskentele rauhallisesti ja varovaisesti. Käytä tervettä järkeä ja muista, että käyttäjä vastaa itse tapaturmista tai vahingoista, jotka hän aiheuttaa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen.**
12. **Älä koskaan käytä työkalua väsyneenä, sairaana tai alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.**
13. **Työkalu on sammutettava heti, jos työkalu vaikuttaa toimivan epänormaalilla tavalla.**
14. **Pidä sormesi kaukana liipaisimesta jos laite ei ole käytössä, ja siirrettäessä laitetta käyttöpaikasta toiseen.**

Työkalun käyttötarkoitus

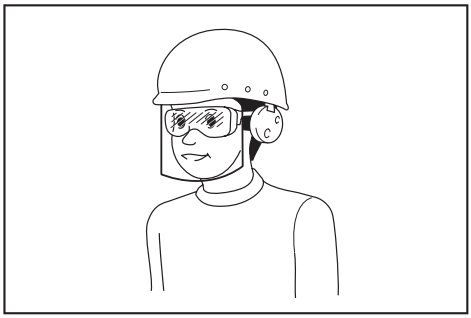
1. **Käytä tarkoitukseen sopivaa työkalua. Akkukäyttöinen viimeistelyleikkuri on tarkoitettu vain nurmikon ja ohuiden rikkakasvien leikkaamiseen. Sitä ei saa käyttää muihin tarkoituksiin, esimerkiksi pensasaidan leikkaamiseen, sillä tällainen käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisen.**

Henkilösuojaimet

► **Kuva1**

► **Kuva2**

1. **Pukeudu asianmukaisesti. Käytettävän vaatetuksen tulee olla asianmukaista ja käytännöllistä. Niiden tulee olla tyköistuvia, mutta ne eivät kuitenkaan saa haitata liikkumista. Älä käytä koruja tai vaatteita, jotka voivat tarttua korkeaan ruohikkoon. Peitä pitkä hiukset hiussuojalla.**
2. **Kun käytät työkalua, käytä aina tukevia kenkiä, joissa on luistamaton pohja. Se suojaa loukkaantumiselta ja varmistaa tukevan jalansijan.**
3. **Käytä aina suojalaseja silmiesi suojaamiseksi tapaturmia vastaan sähkökäyttöisten laitteiden käytön aikana. Suojalasien täytyy noudattaa ANSI Z87.1 Yhdysvalloissa, EN 166 Euroopassa tai AS/NZS 1336 Australiassa / Uudessa Seelannissa olevia vaatimuksia. Australiassa / Uudessa Seelannissa on lainmukaisesti pakollista käyttää kasvosuojaimia myös kasvojen suojaamiseksi.**



Työnantajien velvollisuuksiin kuuluu varmistaa, että laitteen käyttäjät ja työpaikan välittömässä läheisyydessä olevat muut sivulliset henkilöt käyttävät asianmukaisia henkilönsuojaimia.

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. **Lataa akkua vain valmistajan määrittämällä laturilla. Tietylle akkupaketille sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään muuntyyppisen akkupaketin yhteydessä.**
3. **Käytä sähkötyökaluja vain määritysten mukaisten akkujen kanssa. Muuntyyppisten akkujen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumis- tai tulipalovaaran.**
4. **Kun akku ei ole käytössä, säilytä se erillään metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista ja muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat yhdistää akun navat. Akun napojen oikosulkeminen voi aiheuttaa palovamman tai tulipalon.**

5. **Akusta voi vuotaa nestettä, jos sitä käsitellään väärin. Vältä kosketusta. Jos nestettä pääsee iholle vahingossa, huuhtele iho vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, hakeudu lääkärin hoitoon. Ulos purkautunut akkuneste voi ärsyttää ihoa tai aiheuttaa palovammoja.**
6. **Älä hävitä akkua (akkuja) polttamalla. Akkukenno voi räjähtää. Tarkista, onko paikallisissa määräyksissä erityisiä laitetta koskevia hävitysohjeita.**
7. **Älä avaa tai riko akkua (akkuja). Akusta mahdollisesti vuotava elektrolyytti on syövyttävää ja saattaa vaurioittaa ihoa tai silmiä. Se saattaa olla myrkyllistä nieltynä.**
8. **Älä lataa akkua sateessa tai kosteissa olosuhteissa.**

Työkalun käynnistys
► Kuva3

1. **Varmista, että työskentelyalueella ei ole lapsia tai muita ihmisiä 15 metrin säteellä. Huomioi myös työskentelyalueen lähettyvillä olevat eläimet. Muussa tapauksessa työkalun käyttäminen on lopetettava.**
2. **Varmista aina ennen käyttöä, että työkalun käyttö on turvallista. Tarkista terän ja suojuksen kiinnitys sekä vaihtokytkimen toimivuus. Tarkista, että kahvat ovat puhtaat ja kuivat ja että virta päälle-/pois-katkaisin toimii.**
3. **Tarkista ennen käyttöä, onko jokin työkalun osa vaurioitunut. Jos suojus tai jokin muu osa on vioittunut, on syytä tarkistaa, että se toimii moitteettomasti ja käyttötarkoituksensa mukaisella tavalla. Varmista, että liikkuvat osat ovat oikeissa asennoissa ja pääsevät liikkumaan esteettä. Tarkasta myös osien eheys, kiinnitykset sekä muut toimintaan mahdollisesti vaikuttavat seikat. Suojus tai muu vaurioitunut osa tulee viedä valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi tai vaihdettavaksi, jollei tässä käyttöoppaassa muuta mainita.**
4. **Kun käynnistät moottorin, varmista, että jalkasi ja kätesi ovat kaukana leikkaustyökalusta.**
5. **Varmista ennen käynnistystä, että leikkaustyökalu ei kosketa kovia esineitä, kuten oksia, kiviä jne., sillä leikkaustyökalu pyörii käynnistettäessä.**
6. **Varmista, etteivät laitteen käytöstä vaurioituneet sähköjohdot, kaasuputket jne. voi aiheuttaa vaaratilanteita.**

Käyttötavat

1. **Älä koskaan käytä laitetta, jos suojukset ovat vaurioituneet tai ne on poistettu.**
2. **Käytä työkalua vain hyvissä valaistus- ja näkyvyysoloissa. Varo talviaikaan liukkaita tai märkiä alueita, jäätä ja lunta (liukastumisvaara). Varmista aina tukeva jalansija.**
3. **Varo, ettei terä vahingoita jalkojasi tai käsiäsi.**
4. **Pidä kätesi ja jalkasi kaukana leikkauspäästä erityisesti, kun käynnistät työkalun.**
5. **Älä koskaan leikkaa korkeammalta kuin vyötärön korkeudelta.**
6. **Älä koskaan seiso tikkailla työkalua käyttäessäsi.**
7. **Älä työskentele epävakailla alustoilla.**
8. **Älä kurota. Seiso tukevassa asennossa ja säilytä tasapainosi.**
9. **Poista hiekka, kivet, naulat jne. työskentelyalueelta. Vierasesineet voivat vahingoittaa leikkaustyökalua ja aiheuttaa vaarallisia takapotkuja, jotka voivat tuottaa vakavia vammoja.**
10. **Jos terä osuu kiviin tai muihin koviin esineisiin, sammuta moottori heti ja tarkasta terä.**
11. **Terän pitää pyöriä täydellä nopeudella ennen leikkaamisen aloittamista.**
12. **Pidä työkalusta aina molemmin käsin kiinni käytön aikana. Älä koskaan kannattele työkalua yhdellä kädellä käytön aikana. Varmista aina tukeva jalansija.**
13. **Käytön aikana on käytettävä kaikkia tarvittavia suojavarusteita, kuten laitteen mukana toimitettuja suojuksia.**
14. **Älä koskaan pudota tai heitä työkalua maahan muutoin kuin hätätilanteessa, sillä se voi aiheuttaa työkalulle vakavia vaurioita.**
15. **Älä koskaan siirrä työkalua vetämällä sitä maata pitkin, silla se voi vahingoittaa työkalua.**
16. **Irrota akku työkalusta:**
    - **kun poistut työkalun luota;**
    - **ennen tukoksen selvittämistä;**
    - **ennen työkalun tarkistamista, puhdistamista tai kunnossapitoa;**
    - **ennen säätöjen tekemistä, lisävarusteiden vaihtamista tai varastointia;**
    - **kun työkalu alkaa täristä epänormaalisti;**
    - **kun työkalua kuljetetaan.**
17. **Älä käytä työkalua liian suurella voimalla. Laite toimii tarkoituksenmukaisesti ja loukkaantumisvaara pienenee, kun laitetta käytetään sille suunnitellulla teholla.**
18. **Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa tiloissa, joissa on esimerkiksi palavia nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai kaasun.
19. **Pidä lepotaukoja, jotta et väsymyksen takia menetä laitteen hallintaa.** On suositeltavaa pitää tunnin välein 10 – 20 minuutin tauko.
20. **Älä käytä laitetta jyrkissä rinteissä.**
21. **Jos laitteen mukana toimitetaan olkahihna, sitä on käytettävä käytön aikana.**

Huolto-ohjeet

1. **Ennen työn aloittamista on tarkistettava leikkaustyökalun, suojalaitteiden ja olkahihnan kunto.**
2. **Sammuta moottori ja irrota akku ennen laitteen huoltamista, leikkaustyökalun vaihtamista tai laitteen puhdistamista.**
3. **Irrota käytön jälkeen akku työkalusta ja tarkista työkalun kunto.**
4. **Tarkista, ettei laitteessa ole irtonaisia kiinnittimiä tai vaurioituneita osia, kuten lähes katkenneita leikkuusiimoja.**
5. **Säilytä laitetta kuivassa lukitussa paikassa poissa lasten ulottuvilta.**
6. **Käytä vain valmistajan suosittelemia varaosia ja tarvikkeita.**

7. **Varmista, että ilmanvaihtoaukot eivät tukkeudu.**
8. **Tarkista ja huolla työkalu säännöllisesti, erityisesti ennen käyttöä ja käytön jälkeen. Korjauta työkalu vain valtuutetussa huoltoliikkeessä.**
9. **Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja erossa öljystä ja rasvasta.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. **Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.**
2. **Älä pura tai 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.

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

Osien kuvaus

► **Kuva4**

1	Liipaisinkytkin	2	Lukituspainike
3	Merkkivalo	4	Silmukkakahva
5	Lankasuojus	6	Nailonsiimapää
7	Nailonsiima	8	Suojus
9	Kulman säätöpainike	10	Lukitusvipu
11	Siipimutteri	12	Olkahihnan ripustin
13	Akkupaketti	-	-

KOKOONPANO

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

***HUOMIO:* Älä koskaan käynnistä laitetta, jos sen kaikki osat eivät ole paikallaan.** Jos kaikki osat eivät ole paikallaan, laite voi käynnistyä tahattomasti ja aiheuttaa vakavia vammoja.

Silmukkakahvan asennus

Kiinnitä silmukkakahva työkaluun kuusiopultilla ja siipimutterilla kuvan mukaisesti.

► **Kuva5: 1.** Silmukkakahva **2.** Siipimutteri **3.** Kuusiopultti

Silmukkakahvan kulma on säädettävissä. Kun haluat säätää silmukkakahvan kulmaa, löysennä siipimutteria, aseta silmukkakahva työlle sopivaan kulmaan ja kiristä sitten siipimutteri lujasti.

Suojuksen asentaminen

***HUOMIO:* Kun asennat suojusta, varo siinä olevaa nailonsiiman leikkuria.** Leikkurin koskettaminen saattaa aiheuttaa vamman.

► **Kuva6: 1.** Suojus **2.** Nailonsiiman leikkuri **3.** Ruuvi

Sovita suojus moottorin koteloon ja kiinnitä se sitten ruuvilla.

Lankasuojuksen asentaminen

***HUOMAUTUS:* Älä levitä lankasuojuksen päitä liikaa. Muutoin se voi murtua.**

► **Kuva7**

Voit pienentää leikkuupään edessä olevien esineiden vahingoittumisen vaaraa kiinnittämällä moottorin koteloon lankasuojuksen, jotta se rajoittaa leikkuualuetta.

Vedä lankasuojusta hieman ulospäin ja aseta se sitten moottorin kotelon reikiin.

► **Kuva8: 1.** Lankasuojus **2.** Reikä

Kun lankasuojusta ei käytetä, nosta se lepoasentoon.

► **Kuva9: 1.** Lankasuojus

Olkahihnan kiinnittäminen

***HUOMIO:* Muista kiinnittää olkahihnan koukku lujasti työkaluun. Jos koukku on kiinnitetty vaillinaisesti, se voi irrota ja aiheuttaa vammoja.**

***HUOMIO:* Kun käytät työkalua repputyyppisen virtalähteen, kuten kannettavan tehoyksikön kanssa, älä käytä työkalun tuotepaketissa toimitettuja olkaimia vaan Makitan suosittelemaa ripustushihnaa.**

Jos käytät työkalun tuotepaketissa toimitettuja olkaimia ja repputyyppisen virtalähteen olkaimia samanaikaisesti, se vaikeuttaa työkalun tai repputyyppisen virtalähteen irrottamista hätätilanteessa ja voi aiheuttaa onnettomuuden tai vammoja. Ripustushihnasuositukset voi tarkistaa valtuutetuista Makita-huoltoliikkeistä.

***HUOMAUTUS:* Säädä ennen käyttöä olkahihna sopivaan pituuteen, jotta et väsy laitetta käyttäessäsi.**

► **Kuva10: 1.** Solki **2.** Ripustin

Kiinnitä olkahihnan koukku työkaluun kuvan mukaisesti.

TOIMINTOJEN KUVAUS

***VAROITUS:* Varmista aina ennen työkalun säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akkupaketti irrotettu.** Jos virtaa ei katkaista eikä akkua irroteta, työkalu voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan tapaturman.

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.

***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.

► **Kuva11: 1.** Painike **2.** Punainen ilmaisin **3.** Akkupaketti

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

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.

Akun suojausjärjestelmä

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

Ylikuormitus:
Työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa.
Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.
Jos työkalu ei käynnisty, akku on ylikuumentunut. Anna tässä tilanteessa akun jäähtyä, ennen kuin kytket työkaluun virran uudelleen.

Alhainen akun jännite:
Akun varaus on liian alhainen eikä riitä työkalun käyttämiseen. Jos kytket työkalun päälle, moottori alkaa toimia, mutta pysähtyy pian. Irrota tässä tilanteessa akku ja lataa se.

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella
► **Kuva12: 1.** Merkkivalot **2.** Tarkistuspainike

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

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

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

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

Kytkimen käyttäminen

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

VAROITUS: **Käyttäjän turvallisuuden varmistamiseksi tämä laite on varustettu lukituspainikkeella, joka estää laitteen vahingossa tapahtuvan käynnistämisen. Älä koskaan käytä laitetta, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytkintä painamalla ilman, että painaisit lukituspainiketta.** Pyydä valtuutettua Makita-huoltoliikettä korjaamaan laite.

VAROITUS: **Älä koskaan poista lukitustoimintoa käytöstä tai teippaa lukituspainiketta kiinni.**

HUOMAUTUS: **Älä paina liipaisinkytkintä voimakkaasti painamatta samalla lukituspainiketta.** Kytkin voi vaurioitua.

► **Kuva13: 1.** Lukituspainike **2.** Liipaisinkytkin

Estä liipaisinkytkimen tahaton käyttö lukituspainikkeen avulla. Käynnistä laite painamalla lukituspainike sisään ja vetämällä liipaisinkytkimestä. Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin. Lukituspainiketta voidaan painaa sisään vasemmalta tai oikealta puolelta.

Merkkivalo

► **Kuva14: 1.** Merkkivalo

Merkkivalo vilkkuu tai palaa, kun akun varaus vähenee tai työkalu on ylikuormitettu. Katso seuraavasta taulukosta tila ja suoritettava toimenpide.

Merkkivalo	Tila	Suoritettava toimenpide
Valo vilkkuu punaisena.	Akun jäljellä oleva varaus on pieni.	Lataa akku uudelleen tai vaihda akku ladattuun.
Valo palaa punaisena.	Akku on tyhjä.	Lataa akku uudelleen tai vaihda akku ladattuun.
	Työkalu on pysähtynyt ylikuormituksen takia.	Sammuta työkalu ja poista ylikuormituksen syy.

HUOMAA: Aika, jonka merkkivalo vilkkuu tai palaa, vaihtelee työalueen ympäristön lämpötilan ja akkupaketin kunnon mukaan.

Nailonsiimapää

HUOMAUTUS: **Älä napauta laitetta betoni- tai asfalttipintaa vasten. Tällaisia pintoja vasten napauttaminen voi vaurioittaa laitetta.**

HUOMAA: Jos siimapään napauttaminen maata vasten ei tuota lisää nailonsiimaa, kelaa nailonsiima takaisin tai vaihda se tässä oppaassa kuvatulla tavalla.

HUOMAA: Siiman napautussyöttömekanismi ei toimi, jos nailonsiimapää ei pyöri.

► **Kuva15: 1.** Nailonsiiman leikkuri **2.** Nailonsiimapää

Nailonsiimapäässä on napautussyöttömekanismi. Jos haluat syöttää lisää siimaa ulos, napauta siimapäätä maata vasten laitteen pyöriessä. Kun nailonsiima pitenee, leikkuri katkaisee sen automaattisesti sopivan mittaiseksi.

Sahauskulman säätäminen

⚠***HUOMIO:*** **Varmista aina, että työkalu on sammutettu, ennen taitat tai avaat sen kärkiosaa.**

Leikkuukulmalle on 5 säätöasentoa. Kun haluat muuttaa leikkuukulmaa, muuta moottorin kotelon kulmaa ja paina samalla kulman säätöpainiketta.
► **Kuva16: 1.** Kulman säätöpainike **2.** Moottorin kotelo

HUOMAA: Varmista ennen työkalun käyttämistä, että moottorin kotelo on turvallisesti lukittu.

TYÖSKENTELY

⚠***HUOMIO:*** **Jos nailonsiimapää osuu vahingossa käytön aikana kiveen tai kovaan esineeseen, sammuta työkalu tarkista, ettei se ole vaurioitunut. Jos nailonsiimapää on vaurioitunut, vaihda se heti.** Vaurioituneen leikkuutyökalun käyttäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Kahvan asennon säätäminen

⚠***HUOMIO:*** **Sammuta laite ja irrota akkupaketti laitteesta, ennen kuin säädät varren pituutta.** Muuten seurauksena voi olla henkilövammoja.

Säädä varren pituus ja leikkuukulma niin, että nailonsiimapää on tasaisesti maata vasten pitäessäsi kahvasta oikealla kädellä.
► **Kuva17: 1.** Kahva

Kun haluat säätää varren pituutta, avaa lukitusvipu, säädä varren pituus sopivaksi ja sulje sitten lukitusvipu.
► **Kuva18: 1.** Lukitusvipu **2.** Varsi

Säädä silmukkakahvan asento niin, että voit pidellä silmukkakahvasta laskettuasi vasemman kätesi.
► **Kuva19: 1.** Silmukkakahva

Nurmikon leikkaaminen

Pitele viimeistelyleikkuria molemmin käsin ja liikuta sitä hitaasti oikealta vasemmalle. Leikkaa ruoho nailonsiiman kärjellä muutaman kerran alkaen korsien yläosasta.

HUOMAUTUS: **Älä leikkaa pitkää ruohoa yhdellä kertaa.** Pitkän ruohon leikkaaminen yhdellä kertaa läheltä juurta voi aiheuttaa nailonleikkuupään takertumisen ruohoon. Tästä voi aiheutua moottorin ylikuormitusta, mikä vahingoittaa viimeistelyleikkuria.

HUOMAUTUS: **Käytä viimeistelyleikkuria niin, ettei nailonleikkuupää kosketa maanpintaa.** Jos nailonleikkuupää koskettaa maanpintaa, moottori voi ylikuormittua, mikä vahingoittaa viimeistelyleikkuria.

► **Kuva20**

HUOMAUTUS: **Älä yritä käyttää viimeistelyleikkuria liian paksun nurmikon leikkaamiseen.**

► **Kuva21**

HUOMAUTUS: **Älä yritä kaivaa maata viimeistelyleikkurilla.**

► **Kuva22**

Nurmikon leikkaaminen puun, betonilaatan, tiilen tai kiven lähellä

Pitele ja kallista viimeistelyleikkuria korkeudella, jolla nailonleikkuupää ei kosketa maata. Leikkaa ruoho nailonsiiman kärjellä kuin koputtaisit maata.
► **Kuva23**

HUOMAUTUS: **Kun leikkaat ruohoa, kierrä puut ja laatat viimeistelyleikkurilla niin, ettei nailonsiima kosketa niitä.** Työkalu suositellaan pidettäväksi yli 5 cm:n päässä puusta tai laatasta. Jos nailonsiima koskettaa puuta tai laattaa, se voi repeytyä. Jos nailonleikkuupään nailonsiima on repeytynyt, aseta nailonsiima uudelleen tässä oppaassa esitetyllä tavalla.

Viimeistelyleikkurin käyttäminen reunojen tasaamiseen

Viimeistelyleikkuria voi käyttää reunojen tasaamiseen, kun nurmikkoa on leikattava tiilien tai laattojen ympäriltä.

Avaa lukitusvipu, pidennä varsi enimmäispituuteensa, kierrä moottorin koteloa 180° ja lopuksi sulje lukitusvipu.
► **Kuva24: 1.** Lukitusvipu **2.** Moottorin kotelo

HUOMAA: Voit kiertää moottorin koteloa 180° myös lyhennettyäsi varren vähimmäispituuteensa.

Nosta lankasuojus ja leikkaa ruoho liikuttamalla viimeistelyleikkuria kuvan mukaisesti. Voit leikata nurmikon tehokkaasti, kun kävelet tiilien tai laattojen suuntaisesti.
► **Kuva25**

Olkahihnan irrottaminen

⚠***VAROITUS:*** **Ole erityisen huolellinen laitteen pitämisessä hallinnassasi, kun irrotat olkahihnan.**

Olkaimissa on pikairrotustoiminto. Voit irrottaa työkalun olkaimista pitämällä kiinni työkalusta ja painamalla samalla soljen reunoja.
► **Kuva26: 1.** Solki

KUNNOSSAPITO

⚠***VAROITUS:*** **Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja akku on irrotettu.** Jos virtaa ei katkaista eikä akkua irroteta, työkalu voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan tapaturman.

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.

Laitteen puhdistaminen

Puhdista laite pyyhkimällä pölyt, lika ja irtonurmi kuivalla tai saippuaveteen kostetulla ja kuivaksi väännetyllä liinalla. Jos moottorikoteloon on kiinnittynyt irtonurmea, poista se ehdottomasti.

► **Kuva27: 1.** Moottorin kotelo

Säilytys

Kun säilytät työkalua, nosta lankasuojus, lyhennä vartta ja taita sitten silmukkakahva.

► **Kuva28: 1.** Lankasuojus

► **Kuva29: 1.** Silmukkakahva **2.** Varsi

Nailonsiiman vaihto

⚠***VAROITUS:*** **Käytä vain nailonsiimaa, jonka halkaisija vastaa "TEKNISTEN TIETOJEN" määrityksiä. Älä käytä vahvempaa siimaa, metallilankaa narua, tai vastaavaa.** Käytä vain suositeltua nailonsiimaa, sillä muut materiaalit voivat vaurioittaa työkalua ja aiheuttaa vakavia vammoja.

⚠***VAROITUS:*** **Varmista, että nailonsiimapään kansi on tukevasti kiinni kotelossa alla kuvatulla tavalla.** Jos kansi ei ole tukevasti kiinni, nailonsiimapää voi sinkoutua irti ja aiheuttaa vakavan tapaturman.

⚠***HUOMIO:*** **Kun asennat tai poistat nailonsiiman, varo, ettet kosketa suojuksessa olevaa nailonsiiman leikkuria.** Leikkurin koskettaminen voi aiheuttaa vammoja.

Vaihda nailonsiima, jos siimaa ei tule enää ulos.

► **Kuva30: (1)** Enintään 8 m **(2)** 70 - 80 mm

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
Moottori ei käy.	Akkupakettia ei ole asennettu.	Kiinnitä akku paikalleen.
	Akkuongelma (alijännite)	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.
Moottori pysähtyy lyhyen käytön jälkeen.	Akun varaustila on alhainen.	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Ylikuumeneminen.	Lopeta työkalun käyttö ja anna sen jäähtyä.
Se ei saavuta suurinta kierroslukua.	Akkua ei ole asennettu oikein.	Asenna akkupaketti tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaan.
	Akun teho laskee.	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.
Leikkuutyökalu ei pyöri: ⇨ pysäytä kone välittömästi!	Vierasesine, kuten oksa, jumittuu suojuksen ja leikkuutyökalun väliin.	Poista vieras esine.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.
Epänormaali tärinä: ⇨ pysäytä kone välittömästi!	Nailonsiiman toinen pää on katkennut.	Kosketa nailonsiiman leikkuupäätä maata vasten, kun se pyörii ja syöttää siimaa.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.
Leikkuutyökalua ja moottoria ei voi pysäyttää: ⇨ Poista akku välittömästi!	Sähköinen tai elektroninen toimintahäiriö.	Poista akku ja pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.

LISÄVARUSTEET

⚠***HUOMIO:*** **Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa.** Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Nylon leikkuupää
- Nailonsiimapää (leikkuusiima)
- Aito Makitan akku ja laturi

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

SPECIFIKATIONER

Model:		DUR193
Hastighed uden belastning (uden skæreværktøj)		7.800 min^{-1}
Samlet længde		1.228 - 1.436 mm
Diameter af nylontråd		1,65 mm
Relevant skæreværktøj og skærediameter	Nylonskærehoved (P/N: 191Y39-5)	260 mm
Mærkespænding		D.C. 18 V
Vægt		2,3 - 2,6 kg

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer og akku kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

Anvendelig akku og oplader

Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

Anbefalet ledningstilsluttet strømforsyningskilde

Bærbar strømforsyning	PDC01

- Den eller de ovenfor anførte ledningstilsluttede strømforsyningskilder er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.
- Inden du bruger den ledningstilsluttede strømforsyningskilde, skal du læse instruktionen og advarselsmarkeringerne på dem.

Støj

Gældende standard : EN50636-2-91

Skæreværktøj	Lydtryksniveau (L_{pA}) dB(A)		Lydeffektniveau (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Usikkerhed (K) dB(A)	(L_{WA}) dB(A)	Usikkerhed (K) dB(A)
Nylonskærehoved	73,2	2,1	83,1	3,9

- Selv om det lydtrykniveau, der er angivet ovenfor, er 80 dB (A) eller derunder, kan niveauet under arbejdet overskride 80 dB (A). Bær høreværn.

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

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

⚠***ADVARSEL:*** **Bær høreværn.**

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

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

Vibration

Gældende standard : EN50636-2-91

Type	Venstre hånd		Højre hånd	
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Usikkerhed K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Usikkerhed K (m/s^2)
Nylonskærehoved	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5

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

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

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

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

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.
	Afstanden mellem maskinen og omkringstående skal være mindst 15 m.
	Advarsel; Afbryd batteriet inden vedligeholdelse.
	Bær sikkerhedsbriller.
	Bær høreværn.
	Bær beskyttelsesbriller og høreværn.
	Må ikke udsættes for fugt.
 Ni-MH Li-ion	Kun for lande inden for EU På grund af tilstedeværelsen af farlige komponenter i udstyret kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr, akkumulatorer og batterier have en negativ indvirkning på miljøet og folkesundheden. Bortskaf ikke elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsaffald! I overensstemmelse med EF-direktiv om affaldshåndtering af elektrisk og elektronisk udstyr og om akkumulatorer og batterier og affaldsakkumulatorer og -batterier, og i overensstemmelse med national lovgivning, skal brugt elektrisk udstyr, batterier og akkumulatorer opbevares separat og leveres til et separat indsamlingssted for kommunalt affald, der er etableret i henhold til bestemmelserne om miljøbeskyttelse. Dette er angivet ved symbolet på den krydsede skraldespand, der er placeret på udstyret.
	Garanteret lydeffektniveau i henhold til EU-direktivet om maskiner til udendørs brug.
	Lydeffektniveau i henhold til Australiens NSW forordning om støjemission

EF-overensstemmelseserklæring

Kun for lande i Europa

EF-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som Bilag A i denne brugsanvisning.

SIKKERHEDSADVARSLER

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠***ADVARSEL:*** **Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine.** Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

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

VIGTIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

⚠***ADVARSEL:*** **Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner.** Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

1. **Vær bekendt med kontrollerne og den korrekte brug af udstyret.**
2. **Skæreelementer fortsætter med at rotere, efter at der er slukket for motoren.**
3. **Lad aldrig børn eller personer, der ikke er bekendt med instruktionerne, bruge maskinen. Lokal lovgivning begrænser muligvis operatørens alder.**
4. **Hold op med at bruge maskinen, når der er personer, især børn, eller kæledyr i nærheden.**
5. **Brug kun maskinen i dagslys eller godt kunstigt lys. Undgå at bruge maskinen i dårligt vejr, især hvis der er risiko for lynnedslag.**
6. **Før brug af maskinen og efter eventuelle sammenstød skal den kontrolleres for tegn på slid eller beskadigelse og repareres, hvis det er nødvendigt.**
7. **Pas på personskade fra udstyr, der er monteret for at tilpasse længden af trådsnoren. Efter montering af ny skæreline skal maskinen altid returneres til normal brugsposition, før der tændes for den.**
8. **Monter aldrig metalskæreelementer.**
9. **Dette udstyr er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med reducerede fysiske, motoriske eller mentale færdigheder eller manglende erfaring eller kendskab, medmindre de er overvåget eller instrueret i brug af udstyret af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med udstyret.**
10. **Anvend maskinen med den største forsigtighed og opmærksomhed.**
11. **Brug kun maskinen, hvis du er i god fysisk form. Udfør alt arbejde roligt og omhyggeligt. Anvend sund fornuft, og husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farlige situationer, der opstår for andre personer eller deres ejendom.**
12. **Anvend aldrig maskinen, når du er træt, føler dig syg, eller du er påvirket af alkohol eller narkotika.**
13. **Sluk med det samme for maskinen, hvis den udviser tegn på unormal funktion.**
14. **Hold fingrene på afstand af afbryderknappen, når maskinen ikke bruges, og når den flyttes fra et arbejdssted til et andet.**

Tilsigtet brug af maskinen

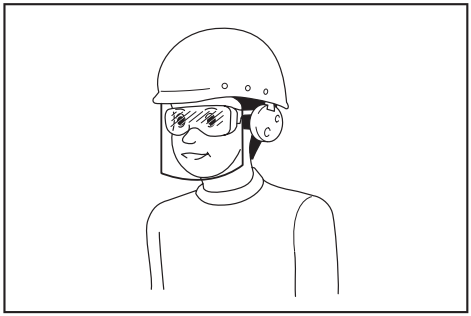
1. **Brug den rette maskine. Akku græstrimmeren er kun beregnet til at klippe græs og let ukrudt. Den må ikke anvendes til noget andet formål, for eksempel til at klippe en hæk, da dette kan forårsage personskade.**

Personligt beskyttelsesudstyr

► **Fig.1**

► **Fig.2**

1. **Bær passende tøj. Det tøj, der bæres, skal være praktisk og passende, dvs. det skal være tætsiddende, men må ikke være en hindring. Bær hverken smykker eller tøj, der kan sidde fast i højt græs. Bær beskyttende hårnet for at begrænse langt hår.**
2. **Bær altid solide sko med skridsikre såler ved brug af maskinen. Dette beskytter mod personskade og sørger for et solidt fodfæste.**
3. **Bær altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne mod skader, når du bruger maskiner. Beskyttelsesbrillerne skal overholde ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australien/New Zealand. I Australien/New Zealand er det desuden påbudt ved lov at bære ansigtsskærm for at beskytte dit ansigt.**



Det er arbejdsgiverens ansvar at påbyde brugerne af maskinen samt andre personer i det umiddelbare arbejdsområde at bære passende sikkerhedsbeskyttelsesudstyr.

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. **Genoplad kun med den oplader, der er angivet af producenten. En oplader, der er beregnet til én type batteripakke, kan forårsage risiko for brand, hvis den bruges med en anden batteripakke.**
3. **Brug kun maskiner sammen med de dertil specifikt beregnede batteripakker. Brug af andre batteripakker kan forårsage risiko for personskade og brand.**
4. **Når batteripakken ikke anvendes, skal du holde den på afstand af andre metalgenstande som f.eks. papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, der kan skabe forbindelse fra én terminal til en anden. Hvis batteriterminalerne kortsluttes, kan det medføre forbrændinger eller brand.**
5. **Under forkerte forhold kan der komme væske ud af batteriet. Undgå kontakt. Skyl med vand, hvis der sker kontakt ved et uheld. Søg lægehjælp, hvis der kommer væske i øjnene. Væske fra batteriet kan forårsage irritation eller forbrændinger.**
6. **Undlad at kaste batterierne i åben ild. Cellen kan eksplodere. Tjek de lokale regler for eventuelle særlige instruktioner vedrørende bortskaffelse.**
7. **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.**
8. **Undlad at oplade batteriet i regnvejr eller under våde forhold.**

Start af maskinen
► Fig.3

1. **Se efter, at der ikke er børn eller andre personer inden for en arbejdsafstand på 15 meter, og vær også opmærksom på dyr i nærheden af arbejdsområdet. Ellers skal du holde op med at bruge maskinen.**
2. **Kontroller altid før brug, at det er sikkert at bruge maskinen. Kontroller sikkerheden af skæreværktøjet og beskyttelsesskærmen samt afbryderknappen/håndtaget for nem og korrekt brug. Kontroller, at håndtagene er rene og tørre, og test afbryderens til/fra-funktion.**
3. **Se efter beskadigede dele, før maskinen bruges igen. En beskyttelsesskærm eller anden del, der er beskadiget, skal kontrolleres omhyggeligt for at finde ud af, om den fungerer korrekt og udfører dens tilsigtede funktion. Se efter justering af bevægelige dele, binding af bevægelige dele, dele, som er gået i stykker, montering og andre forhold, der kan påvirke deres funktion. En beskyttelsesskærm eller anden del, der er beskadiget, skal repareres eller udskiftes af vores autoriserede servicecenter, medmindre andet fremgår andetsteds i denne brugervejledning.**
4. **Tænd først for motoren, når hænder og fødder er på afstand af skæreværktøjet.**
5. **Kontroller før starten, at skæreværktøjet ikke berører hårde genstande som f.eks. grene, sten osv., da skæreværktøjet drejer rundt, når det starter.**
6. **Sørg for, at der ikke er nogen elledninger, vandrør, gasrør osv., der kan udgøre en fare, hvis de beskadiges ved brug af maskinen.**

Anvendelsesmetode

1. **Betjen aldrig maskinen med beskadigede beskyttelsesskærme, eller hvis beskyttelsesskærmene ikke sidder på plads.**
2. **Brug kun maskinen i god belysning og sigtbarhed. Om vinteren skal du være opmærksom på glatte eller våde områder, is og sne (risiko for at glide). Sørg altid for sikkert fodfæste.**
3. **Pas på personskade på fødder og hænder fra skæreværktøjet.**
4. **Hold til enhver tid hænder og fødder borte fra skæremidlet, især når du tænder for motoren.**
5. **Skær aldrig over hoftehøjde.**
6. **Stå aldrig på en stige, når du bruger maskinen.**
7. **Arbejd aldrig på ustabile overflader.**
8. **Stræk dig ikke for langt. Opretholdt til enhver tid korrekt fodfæste og balance.**
9. **Fjern sand, sten, søm osv. fra arbejdsområdet. Fremmedpartikler kan beskadige skæreværktøjet og kan blive slynget bort, hvilket kan forårsage alvorlig personskade.**
10. **Hvis skæreværktøjet rammer sten eller andre hårde genstande, skal du med det samme slukke for motoren og kontrollere skæreværktøjet.**
11. **Skæreværktøjet skal have nået fuld arbejdshastighed, før du begynder klipningen.**
12. **Hold altid i maskinen med begge hænder under anvendelse. Hold aldrig maskinen med én hånd under brug. Sørg altid for sikkert fodfæste.**
13. **Alt beskyttelsesudstyr som f.eks. beskyttelsesskærme, der leveres sammen med maskinen, skal anvendes under brugen.**
14. **Bortset fra nødstilfælde må du aldrig slippe eller kaste maskinen på jorden, da dette kan medføre alvorlig beskadigelse af maskinen.**
15. **Træk aldrig maskinen hen ad jorden, når den flyttes fra sted til sted, da maskinen kan tage skade, hvis den flyttes på denne måde.**
16. **Fjern altid akkuen fra maskinen:**
    - **når maskinen efterlades uden opsyn,**
    - **før du fjerner en hindring,**
    - **før du efterser, rengør eller arbejder på maskinen,**
    - **før udførelse af justeringer, udskiftning af tilbehør eller opbevaring,**
    - **når maskinen begynder at vibrere unormalt,**
    - **når maskinen skal transporteres.**
17. **Brug ikke magt på maskinen. Den gør et bedre job og med mindre risiko for personskade ved den hastighed, den er udviklet til.**
18. **Undlad at betjene elmaskiner i eksplosive atmosfærer, for eksempel ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv.** Elmaskiner udsender gnister, der kan antænde støvet eller dampene.
19. **Hold pause for at undgå at miste kontrollen på grund af træthed.** Vi anbefaler, at du holder 10 til 20 minutters hvil hver time.
20. **Brug ikke maskinen på stejle skrænter.**
21. **Skulderselen skal anvendes under brug, hvis den leveres sammen med maskinen.**

Vedligeholdelsesinstruktioner

1. **Tilstanden af skæreværktøjet, beskyttelsesenhederne og skulderselen skal kontrolleres, før arbejdet påbegyndes.**
2. **Sluk for motoren, og fjern akkuen, før du udfører vedligeholdelse, udskifter skæreværktøjet og rengør maskinen.**
3. **Fjern altid akkuen fra maskinen efter brug, og kontroller for beskadigelse.**
4. **Se efter løse fastgøringsmidler og beskadigede dele, for eksempel næsten halvt afskårne dele i skæreværktøjet.**
5. **Når udstyret ikke er i brug, skal det opbevares på et tørt sted, der er aflåst eller utilgængeligt for børn.**
6. **Anvend kun producentens anbefalede reservedele og tilbehør.**
7. **Sørg altid for, at ventilationsåbningerne er fri for rester.**
8. **Inspicer og vedligehold maskinen regelmæssigt, især før/efter brug. Få kun maskinen repareret på vores autoriserede servicecenter.**
9. **Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og fedt.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

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

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.

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

Beskrivelse af delene

► **Fig.4**

1	Afbryderknap	2	Lås fra-knap
3	Indikationslampe	4	Løkkehåndtag
5	Trådskærm	6	Nylonskærehoved
7	Nylontråd	8	Skærm
9	Vinkeljusteringsknap	10	Låsehåndtag
11	Fingermøtrik	12	Ring til skuldersele
13	Akku	-	-

SAMLING

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

⚠*FORSIGTIG:* Start aldrig maskinen, medmindre den er fuldstændigt samlet. Betjening af maskinen i delvis samlet tilstand kan forårsage alvorlig personskade på grund af utilsigtet start.

Montering af løkkehåndtaget

Monter løkkehåndtaget til maskinen ved at fastgøre det med en sekskantbolt og fingermøtrikken som vist på figuren.

► **Fig.5:** **1.** Løkkehåndtag **2.** Fingermøtrik **3.** Sekskantbolt

Vinklen på løkkehåndtaget kan justeres. For at justere vinklen på løkkehåndtaget skal du løsne fingermøtrikken, derefter indstille løkkehåndtaget i en egnet vinkel i forhold til dit arbejde, og derefter tilspænde fingermøtrikken forsvarligt.

Montering af skærmen

⚠*FORSIGTIG:* Ved montering af skærmen skal du passe på ikke at berøre nylontrådskæreren på skærmen. Kontakt med skæreren kan medføre personskade.

► **Fig.6:** **1.** Skærm **2.** Nylontrådskærer **3.** Skrue

Monter skærmen ved at fastgøre den på motorhuset, og fastgør den derefter med skruen.

Montering af trådskærmen

***BEMÆRKNING:* Træk ikke trådskærmen for langt ud. Ellers kan den knække.**

► **Fig.7**

For at mindske risikoen for at beskadige genstande foran skærehovedet fastgøres trådskærmen til motorhuset, så den kontrollerer skæreområdet.

Træk trådskærmen lidt udad, og indsæt den derefter i hullerne i motorhuset.

► **Fig.8:** **1.** Trådskærm **2.** Hul

Når trådskærmen ikke anvendes, skal den løftes til tomgangspositionen.

► **Fig.9:** **1.** Trådskærm

Montering af skulderselen

⚠*FORSIGTIG:* Sørg for at montere skulderselens krog forsvarligt på maskinen. Hvis krogen ikke helt fastgjort, kan den falde af og forårsage personskade.

⚠*FORSIGTIG:* Når du anvender værktøjet kombineret med en strømforsyning af rygsæktypen som fx en bærbar strømforsyning, skal du ikke anvende skulderselen, som er inkluderet i pakken med værktøjet, men anvende det hængende bånd anbefalet af Makita.

Hvis du anvender skulderselen inkluderet i pakken med værktøjet og skulderselen til strømforsyningen af rygsæktypen på samme tid, er det svært at fjerne værktøjet eller strømforsyningen af rygsæktypen i et nødstilfælde, og det kan muligvis forårsage en ulykke eller tilskadekomst. Bed et autoriseret Makita-servicecenter om det anbefalede hængende bånd.

***BEMÆRKNING:* Juster skulderselen til den korrekte længde før brugen for at undgå træthed.**

► **Fig.10:** **1.** Krog **2.** Bøjle

Monter skulderselens krog til maskinen som vist på figuren.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠***ADVARSEL:*** **Sørg altid for, at der er slukket for maskinen, og at akkuen er fjernet, før der foretages justeringer eller kontrolleres funktioner på maskinen.** Hvis maskinen ikke slås fra, og akkuen ikke fjernes, kan det forårsage alvorlig personskade på grund af utilsigtet start.

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.

⚠***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.

► **Fig.11:** **1.** Knap **2.** Rød indikator **3.** Akku

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

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

Batteribeskyttelsessystem

Maskinen er udstyret med et batteribeskyttelsessystem. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge akkulevetiden.
Maskinen stopper automatisk under anvendelsen, hvis maskinen og/eller akkuen udsættes for en af de følgende situationer:

Overbelastet:
Maskinen anvendes på en sådan måde, at den bruger unormalt meget strøm.
Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.
Hvis maskinen ikke starter, er akkuen overophedet. Lad i så fald akkuen køle af, før du tænder for maskinen igen.

Lav spænding på akkuen:
Den resterende batteriladning er for lav, og maskinen vil ikke fungere. Hvis De tænder for maskinen, kører motoren igen, men stopper hurtigt. I denne situation skal De fjerne og oplade akkuen.

Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren
► **Fig.12:** **1.** Indikatorlamper **2.** Kontrolknap

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

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
■	□	◪	75% til 100%
■	□	◪	50% til 75%
■	□	◪	25% til 50%
■	□	◪	0% til 25%
◪	□	◪	Genoplad batteriet.
■ ↑ □	■ ↓ □	◪	Der er muligvis fejl i batteriet.

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

BEMÆRK: Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet er aktiveret.

Afbryderbetjening

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

⚠***ADVARSEL:*** **Af hensyn til din sikkerhed er maskinen forsynet med lås fra-knap, der forhindrer, at maskinen starter ved et uheld. Brug aldrig maskinen, hvis den starter, når du trykker på afbryderknappen uden at trykke på lås fra-knappen.** Kontakt det lokale Makita servicecenter for reparation.

⚠***ADVARSEL:*** **Du må aldrig deaktivere låsefunktionen eller holde lås fra-knappen nede med tape.**

BEMÆRKNING: **Undlad at trykke på afbryderknappen med magt uden at trykke på lås fra-knappen.** Kontakten kan gå i stykker.

► **Fig.13:** **1.** Lås fra-knap **2.** Afbryderknap

For at forhindre, at afbryderknappen trykkes ind ved et uheld, er maskinen udstyret med en aflåseknap. Maskinen startes ved at trykke lås fra-knappen ned og trykke på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe. Lås fra-knappen kan trykkes ned fra enten højre eller venstre side.

Indikationslampe

► **Fig.14: 1.** Indikationslampe

Indikationslampen blinker eller lyser, når batteriet bliver lavt, eller maskinen er overbelastet. Der henvises til følgende tabel for status og foranstaltninger, der skal træffes.

Indikationslampe	Status	Handling, der skal udføres
Lampen blinker rødt.	Det resterende batteri er lavt.	Genoplad batteriet, eller udskift batteriet med et, der er ladet helt op.
Lampen lyser rødt.	Det resterende batteri er tomt.	Genoplad batteriet, eller udskift batteriet med et, der er ladet helt op.
	Maskinen er stoppet på grund af overbelastning.	Sluk for maskinen, og fjern årsagen til overbelastningen.

BEMÆRK: Det tidspunkt, hvor indikationslampen blinker eller lyser, varierer afhængigt af temperaturen omkring arbejdsområdet og akkuens tilstand.

Nylonskærehoved

BEMÆRKNING: **Bump ikke maskinen mod beton- eller asfaltoverflader. Bump mod denne type genstande kan medføre beskadigelse af maskinen.**

BEMÆRK: Hvis nylontråden ikke føres ud, når hovedet bumpes, skal du tilbagespole eller udskifte nylontråden ved at følge de procedurer, der er beskrevet i denne brugsanvisning.

BEMÆRK: Bump- og fremføringsmekanismen fungerer ikke korrekt, hvis nylonskærehovedet ikke roterer.

► **Fig.15: 1.** Nylontrådskærer **2.** Nylonskærehoved

Nylonskærehovedet har en bump- og fremføringsmekanisme. Bump skærehovedet let mod jorden, mens maskinen kører, for at fremføre nylontråden. Når nylontråden fremføres, skæres den automatisk til den rette længde af skæreren.

Justering af skærevinklen

⚠***FORSIGTIG:*** **Sørg altid for, at der er slukket for maskinen, inden hovedet foldes sammen eller foldes ud.**

Skærevinklen kan justeres i 5 trin. Hvis du vil ændre skærevinklen, skal du ændre motorhusets vinkel, mens du trykker på vinkeljusteringsknappen.

► **Fig.16: 1.** Vinkeljusteringsknap **2.** Motorhus

BEMÆRK: Sørg for, at motorhuset er forsvarligt låst, før du betjener maskinen.

ANVENDELSE

⚠***FORSIGTIG:*** **Hvis nylonskærehovedet rammer en sten eller en hård genstand ved et uheld under brugen, skal du stoppe maskinen og inspicere det for beskadigelse. Hvis nylonskærehovedet er beskadiget, skal det udskiftes med det samme.** Brug af et beskadiget skæreværktøj kan forårsage alvorlig personskade.

Justering af håndtagets position

⚠***FORSIGTIG:*** **Før du justerer skaftlængden, skal du sørge for at slukke for maskinen og fjerne akkuen fra maskinen.** Hvis du ikke gør dette, kan det medføre personskade.

Juster skaftets længde og skærevinklen, så nylonskærehovedet er fladt mod jorden, når du holder håndtaget med højre hånd.

► **Fig.17: 1.** Håndtag

Hvis du vil justere skaftlængden, skal du åbne låsehåndtaget, derefter justere længden af skaftet og derefter lukke låsehåndtaget.

► **Fig.18: 1.** Låsehåndtag **2.** Skaft

Juster løkkehåndtagets position, så du kan holde i løkkehåndtaget, når du sænker venstre hånd.

► **Fig.19: 1.** Løkkehåndtag

Slåning af græs

Hold græstrimmeren med begge hænder, og bevæg græstrimmeren langsomt fra højre mod venstre. Slå græsset et par gange fra toppen af græsset ved spidsen af nylontråden.

BEMÆRKNING: **Undlad at klippe højt græs på én gang.** Hvis du slår langt græs på én gang nær roden, kan nylonskærehovedet blive viklet ind i græs. Dette kan forårsage overbelastning af motoren og medføre beskadigelse af græstrimmeren.

BEMÆRKNING: **Brug græstrimmeren, uden at nylonskærehovedet kommer i kontakt med jordoverfladen.** Hvis nylonskærehovedet anvendes i kontakt med jordoverfladen, kan det medføre, at motoren overbelastes, hvilket kan medføre beskadigelse af græstrimmeren.

► **Fig.20**

BEMÆRKNING: **Tving ikke trimmeren ind i tætvoksende græs.**

► **Fig.21**

BEMÆRKNING: **Brug ikke trimmeren, som om du gravede i jorden.**

► **Fig.22**

Slåning af græs i nærheden af træer, blokke, murværk eller sten

Hold og vip græstrimmeren i en højde, hvor nylonskærehovedet ikke rører jorden. Slå græsset ved hjælp af spidsen af nylontråden som at banke på jorden.
► **Fig.23**

BEMÆRKNING: **Når du slår græsset, skal du bevæge græstrimmeren rundt om træet eller blokkene, så nylontråden ikke rører træet eller blokkene.** Det anbefales at holde maskinen mere end 5 cm væk fra træet eller blokken. Hvis nylontråden berører træet eller blokken, kan nylontråden blive revet i stykker. Hvis nylontråden rives i stykker i nylonskærehovedet, skal du indsætte nylontråden igen i henhold til fremgangsmåden for udskiftning i denne brugsanvisning.

Brug af græstrimmeren som kantskærer

Brug af græstrimmeren som kantskærer er egnet til at slå græs, der vokser langs murværk eller blokke.

Åbn låsehåndtaget, og træk derefter skaftet ud til den maksimale længde, drej derefter motorhuset 180°, og luk derefter låsehåndtaget.
► **Fig.24: 1.** Låsehåndtag **2.** Motorhus

BEMÆRK: Du kan også dreje motorhuset 180°, når du afkorter skaftet til den minimale længde.

Løft trådskærmen op, og flyt græstrimmeren som vist på figuren for at slå græsset. Du kan slå græsset effektivt ved at gå parallelt med murstenene eller blokkene.
► **Fig.25**

Afmontering af skulderselen

ADVARSEL: **Vær yderst omhyggelig med at bevare kontrollen over maskinen, når du afmonterer skulderselen.**

Skulderselen har en funktion til hurtig frigørelse. Du skal blot trykke på spændets sider, mens du holder maskinen for at frigøre den fra skulderselen.
► **Fig.26: 1.** Spænde

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL: **Sørg altid for, at der er slukket for maskinen, og at akkuen er fjernet, før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse på maskinen.** Hvis maskinen ikke slås fra, og akkuen ikke fjernes, kan det forårsage alvorlig personskade på grund af utilsigtet start.

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.

Rengøring af maskinen

Rengør maskinen ved at aftørre støv, snavs eller afskåret græs med en tør klud eller en klud, der er dyppet i sæbevand og vredet. Sørg for at fjerne afskåret græs, hvis det klæber til motorhuset.
► **Fig.27: 1.** Motorhus

Opbevaring

Når du opbevarer maskinen, skal du hæve trådskærmen, afkorte skaftet og derefter folde løkkehåndtaget.
► **Fig.28: 1.** Trådskærm

► **Fig.29: 1.** Løkkehåndtag **2.** Skaft

Udskiftning af nylontråden

ADVARSEL: **Brug kun nylontråd med den diameter, der er angivet under "SPECIFIKATIONER". Brug aldrig tungere snor, metaltråd, reb eller lignende.** Brug kun den anbefalede nylontråd, ellers kan det medføre beskadigelse af maskinen og resultere i alvorlig personskade.

ADVARSEL: **Sørg for, at dækslet på nylonskærehovedet er fastgjort korrekt til huset som beskrevet nedenfor.** Hvis dækslet ikke er fastgjort forsvarligt, kan nylonskærehovedet flyve fra hinanden og forårsage alvorlig personskade.

FORSIGTIG: **Når du monterer eller afmonterer nylontråden, skal du passe på ikke at komme i kontakt med nylontrådskæreren på skærmen.** Kontakt med skæreren kan medføre personskade.

Udskift nylontråden, hvis tråden ikke længere fremføres.
► **Fig.30: (1)** Op til 8 m **(2)** 70 - 80 mm

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**
Motoren kører ikke.	Akkuen er ikke indsat.	Indsæt akkuen.
	Problem med batteriet (for lav spænding)	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladning ikke er effektiv.
	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Motoren holder op med at køre efter kort tids brug.	Batteriets opladningsniveau er for lavt.	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladning ikke er effektiv.
	Overophedning.	Hold op med at bruge maskinen, så den kan køle ned.
Den når ikke det maksimale omdrejningstal.	Batteriet er indsat forkert.	Indsæt akkuen som beskrevet i denne brugervejledning.
	Batteriladningen falder.	Genoplad batteriet. Udskift batteriet, hvis genopladning ikke er effektiv.
	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Skæreværktøjet roterer ikke: ⇨ Stop maskinen med det samme!	Et fremmedlegeme såsom en gren sidder fast mellem beskyttelsesskærmen og skæreværktøjet.	Fjern fremmedlegemet.
	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Unormal vibration: ⇨ Stop maskinen med det samme!	Den ene ende af nylontråden er knækket af.	Tryk nylonskærehovedet mod jorden, mens det roterer, for at fremføre tråden.
	Drevsystemet fungerer ikke korrekt.	Kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.
Skæreværktøjet og motoren kan ikke stoppe: ⇨ Fjern batteriet med det samme!	Elektrisk eller elektronisk fejlfunktion.	Fjern batteriet, og kontakt det lokale autoriserede servicecenter for reparation.

EKSTRAUDSTYR

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

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

- Nylonskærehoved
- Nylontråd (skæreline)
- 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:		**DUR193**
Tukšgaitas ātrums (bez griešanas instrumenta)		7 800 min^{-1}
Kopējais garums		1 228–1 436 mm
Neilona auklas diametrs		1,65 mm
Izmantojamais griešanas instruments un griešanas diametrs	Neilona griezējgalva (P/N: 191Y39-5)	260 mm
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 18 V
Tīrsvars		2,3–2,6 kg

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Specifikācijas un akumulatora kasetne var atšķirties dažādās valstīs.
- Svars var būt atšķirīgs atkarībā no papildierīces(-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

Ieteicamais ar vadu savienojamais barošanas avots

Pārnēsājams barošanas bloks	PDC01

- Iepriekš norādītais(-ie) ar vadu savienojamais(-ie) barošanas avots(-i) var nebūt pieejams(-i) atkarībā no jūsu mītnes reģiona.
- Pirms izmantojat ar vadu savienojamo barošanas avotu, izlasiet instrukcijas un uz tā redzamos brīdinājumus.

Trokšņa līmenis

Attiecīgais standarts : EN50636-2-91

Griešanas instruments	**Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}) dB(A)**		**Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}) dB(A)**	
	(L_{pA}) dB(A)	**Nenoteiktība (K) dB(A)**	**(L_{WA}) dB(A)**	**Nenoteiktība (K) dB(A)**
Neilona griezējgalva	73,2	2,1	83,1	3,9

- Pat ja norādītais skaņas spiediena līmenis ir 80 dB (A) vai mazāks, lietojot darbarīku, līmenis var pārsniegt 80 dB (A). Lietojiet ausu aizsargus.

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

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

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

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

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

Vibrācija

Attiecīgais standarts : EN50636-2-91

Veids	Kreisā roka		Labā roka	
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Nenoteiktība K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Nenoteiktība K (m/s^2)
Neilona griezējgalva	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5

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

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

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

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

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.
	Attālumam starp darbarīku un apkārtējiem jābūt vismaz 15 m.
	Brīdinājums: pirms veicat apkopi, atvienojiet akumulatoru.
	Izmantojiet aizsargbrilles.
	Lietojiet ausu aizsargus.
	Izmantojiet acu un ausu aizsargus.
	Nepakļaujiet mitruma iedarbībai.

 Ni-MH Li-ion	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.
	Garantētais skaņas jaudas līmenis saskaņā ar ES Direktīvu par troksni ārpus telpām.
	Skaņas jaudas līmenis saskaņā ar Austrālijas NSW trokšņu kontroles noteikumiem

EK atbilstības deklarācija

Tikai Eiropas valstīm

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

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, apskatiet ilustrācijas un tehniskos datus, kas iekļauti mehanizētā darbarīka komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi tālāk minētie noteikumi, var tikt izraisīta elektrotrauma, notikt aizdegšanās un/vai rasties smagas traumas.

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).

SVARĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus.** Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietnas traumas.

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

1. **Iepazīstieties ar ierīces vadības ierīcēm un pareizu izmantošanu.**
2. **Griešanas elementi turpina griezties arī pēc motora izslēgšanas.**
3. **Neļaujiet darbarīku izmantot bērniem vai cilvēkiem, kas nepārzina izmantošanas norādes. Vietējie likumi var noteikt lietotāja vecuma ierobežojumu.**
4. **Pārtrauciet mašīnas lietošanu, ja tuvumā ir cilvēki, it īpaši bērni, vai dzīvnieki.**
5. **Darbarīku izmantojiet tikai dienas gaismā vai labā mākslīgā apgaismojumā. Neizmantojiet darbarīku sliktos laikapstākļos, jo īpaši laikā, kad iespējams zibens.**
6. **Pirms mašīnas izmantošanas vai pēc sadursmes pārbaudiet, vai nekas nav nodilis vai sabojāts, un, ja nepieciešams, saremontējiet mašīnu.**
7. **Uzmanieties, lai nesavainotos ar ierīci, kas paredzēta auklas garuma nogriešanai. Pēc jaunas griešanas auklas izbīdīšanas ierīci vispirms novietojiet pareizā ekspluatācijas stāvoklī un tikai tad ieslēdziet.**
8. **Nekādā gadījumā neuzstādiet metāla griešanas elementus.**
9. **Šo ierīci nedrīkst izmantot personas (īpaši bērni) ar samazinātām fiziskām, uztveres vai psihiskām spējām, kā arī nepieredzējušas personas un personas, kas nepārzina ierīci, ja vien uzraudzību nenodrošina vai norādījumus par ierīces izmantošanu nesniedz persona, kas atbildīga par iepriekš minēto personu drošību. Bērni ir jāuzrauga, lai tie nerotaļātos ar ierīci.**
10. **Darbarīku izmantojiet ar vislielāko rūpību un uzmanību.**
11. **Darbarīku lietojiet tikai tad, ja esat labā fiziskā stāvoklī. Visus darbus veiciet mierīgi un uzmanīgi. Sekojiet savai darbībai un ņemiet vērā, ka operators vai lietotājs ir atbildīgs par negadījumiem vai apdraudējumu, kas radīts citiem cilvēkiem vai to īpašumam.**
12. **Nelietojiet darbarīku, ja esat noguris, jūtaties nevesels vai atrodaties alkohola vai medikamentu ietekmē.**
13. **Ja pamanāt neparastas darbības pazīmes, darbarīks nekavējoties jāizslēdz.**
14. **Kad neizmantojat darbarīku un kad pārvietojat to no vienas vietas uz citu, neturiet pirkstus uz slēdža mēlītes.**

Darbarīka paredzētā izmantošana

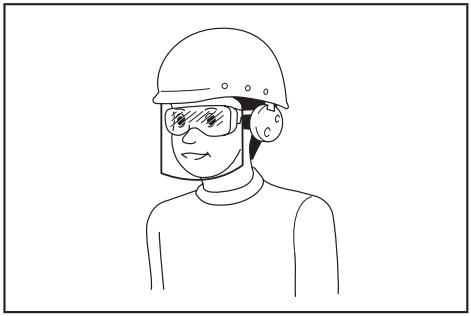
1. **Izmantojiet pareizo darbarīku. Bezvada zāles apgriezējmašīna paredzēta tikai zāles un nelielu nezāļu griešanai. To nedrīkst izmantot citiem nolūkiem, piemēram, dzīvžogu apgriešanai, jo tas var radīt traumas.**

Individuālās aizsardzības līdzekļi

► **Att.1**

► **Att.2**

1. **Atbilstoši ģērbieties. Apģērbam jābūt funkcionālam un piemērotam, proti, tam jābūt cieši piegulošam, taču tas nedrīkst ierobežot kustības. Nenēsājiet rotaslietas vai apģērbu, kas var ieķerties garā zālē. Lietojiet matu aizsargpārsegu, lai saturētu garus matus.**
2. **Izmantojot darbarīku, vienmēr valkājiet izturīgus apavus ar neslīdošām zolēm. Tie aizsargā pret traumām un nodrošina stabilu pamatu.**
3. **Kad izmantojat mehāniskos darbarīkus, vienmēr valkājiet aizsargbrilles, lai pasargātu acis. Aizsargbrillēm jāatbilst šādiem standartiem: ANSI Z87.1 ASV, EN 166 Eiropā un AS/NZS 1336 Austrālijā/Jaunzēlandē. Austrālijā/Jaunzēlandē ar likumu noteikts, ka darba laikā jāizmanto arī sejsargs.**



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

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. **Uzlādei izmantojiet tikai ražotāja norādītos lādētājus. Vienam akumulatoru tipam paredzēta lādētāja izmantošana cita tipa akumulatoru uzlādei var radīt ugunsgrēka bīstamību.**
3. **Izmantojiet mehanizētos darbarīkus tikai ar paredzētajiem akumulatoriem. Jebkura cita tipa akumulatoru izmantošana var radīt traumu un aizdegšanās bīstamību.**
4. **Kamēr akumulators netiek izmantots, neturiet to blakus metāla priekšmetiem, piemēram, saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm un citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas var savienot spailes. Akumulatora spaiļu īssavienojums var izraisīt apdegumus vai aizdegšanos.**

5. **Nepareizas lietošanas gadījumā no akumulatora var iztecēt šķidrums; nepieskarieties tam. Ja nejauši pieskārāties šķidrumam, noskalojiet skarto vietu ar ūdeni. Ja šķidrums iekļuvis acīs, nepieciešama medicīniska palīdzība. No akumulatora iztecējušais šķidrums var izraisīt kairinājumus vai apdegumus.**
6. **Nemetiet akumulatoru ugunī. Elements var sprāgt. Skatiet attiecīgos valsts noteikumus, lai uzzinātu īpašus norādījumus izmešanai atkritumos.**
7. **Akumulatorus nedrīkst atvērt vai sabojāt. Iztecējušais elektrolīts ir kodīgs un var nodarīt kaitējumu acīm vai ādai. Norijot tas var būt toksisks.**
8. **Nelādējiet akumulatoru lietū vai mitrās vietās.**

Darbarīka ieslēgšana
► Att.3

1. **Pārbaudiet, vai darba diapazonā — 15 metru (50 pēdu) attālumā — nav bērnu vai citu cilvēku, kā arī pievērsiet uzmanību mājdzīvniekiem, kas var atrasties darba vietas tuvumā. Ja kaut kas atrodas darba diapazonā, pārtrauciet darbarīka lietošanu.**
2. **Pirms lietošanas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīks ir drošs. Pārbaudiet griešanas instrumenta un aizsarga drošību; pārbaudiet, vai slēdža mēlīte/svira darbojas viegli un pareizi. Pārbaudiet, vai rokturi ir tīri un sausi; pārbaudiet slēdža ieslēgšanas/izslēgšanas darbību.**
3. **Pirms darbarīka turpmākas izmantošanas pārbaudiet, vai tam nav bojātu daļu. Bojāts aizsargs vai cita daļa rūpīgi jāpārbauda, lai noteiktu, vai tā darbosies pareizi un pildīs paredzēto funkciju. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas ir pareizi salāgotas, vai tās var brīvi kustēties, vai daļas nav salūzušas; pārbaudiet to stiprinājumus un citus apstākļus, kas var ietekmēt darbarīka darbību. Bojāts aizsargs vai citas daļas pienācīgi jāsaremontē vai jānomaina pilnvarotā apkopes centrā, ja vien šajā lietošanas rokasgrāmatā nav norādīts citādi.**
4. **Motoru ieslēdziet tikai tad, ja rokas un kājas neatrodas griešanas instrumenta tuvumā.**
5. **Pirms iedarbināšanas pārbaudiet, vai griešanas instruments nesaskaras ar cietiem objektiem, piemēram, zariem, akmeņiem u.c., jo darbarīks pēc iedarbināšanas sāks griezties.**
6. **Raugieties, lai tuvumā nav elektrības vadi, ūdens caurules, gāzes caurules vai citi infrastruktūras elementi, kas varētu radīt bīstamu situāciju, ja tos darba laikā sabojā ar šo darbarīku.**

Lietošanas veids

1. **Nekādā gadījumā nelietojiet ierīci ar bojātu aizsargu vai bez tā.**
2. **Darbarīku izmantojiet tikai labā apgaismojumā un redzamībā. Ziemā sargieties no slidenām vai slapjām vietām, no ledus un sniega (paslīdēšanas bīstamība). Vienmēr stāviet uz droša pamata.**
3. **Uzmanieties, lai griešanas instruments nesavainotu kājas un rokas.**
4. **Rokas un kājas nekad neturiet griešanas instrumenta tuvumā, jo īpaši brīdī, kad iedarbināt motoru.**
5. **Nekad negrieziet augstāk par vidukļa augstumu.**
6. **Nekad nestāviet uz kāpnēm ar ieslēgtu darbarīku.**
7. **Nekad nestrādājiet uz nestabilām virsmām.**
8. **Nesniedzieties pārāk tālu. Vienmēr stingri stāviet uz droša pamata, saglabājot līdzsvaru.**
9. **Darba vietā novāciet smiltis, akmeņus, naglas utt. Svešķermeņi var sabojāt griešanas instrumentu; tie var tikt izsviesti, radot smagu traumu.**
10. **Ja griešanas instruments trāpa akmeņiem vai citiem cietiem priekšmetiem, nekavējoties izslēdziet motoru un pārbaudiet griešanas instrumentu.**
11. **Pirms griešanas šim griešanas instrumentam ir jāsasniedz pilns darbības ātrums.**
12. **Strādājot vienmēr turiet darbarīku ar abām rokām. Strādājot nekādā gadījumā neturiet darbarīku ar vienu roku. Vienmēr stāviet uz droša pamata.**
13. **Ekspluatācijas laikā jāizmanto visi aizsarglīdzekļi, piemēram, aizsargi no darbarīka komplekta.**
14. **Izņemot ārkārtas gadījumus, nekad nenometiet un nesviediet darbarīku, jo tā varat to nopietni sabojāt.**
15. **Nekādā gadījumā darbarīku nevelciet pa zemi, to pārvietojot. Šādi darbarīku var sabojāt.**
16. **No darbarīka vienmēr izņemiet akumulatora kasetni:**
    - **atstājot darbarīku bez uzraudzības;**
    - **pirms aizsērējuma iztīrīšanas;**
    - **pirms darbarīka pārbaudes, tīrīšanas vai remonta;**
    - **pirms darbarīka regulēšanas, piederumu maiņas vai novietošanas uzglabāšanai;**
    - **ja darbarīks sāk neparasti vibrēt;**
    - **darbarīku transportējot.**
17. **Nespiediet darbarīku ar spēku. Darbs veiksies labāk un ar mazāku traumu bīstamību, ja ierīci izmantosit paredzētajā ātrumā.**
18. **Mehanizētos darbarīkus nelietojiet sprādzienbīstamā vidē, piemērām, uzliesmojošo šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā.** Mehanizētie darbarīki rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai izgarojumus.
19. **Regulāri atpūtieties, lai novērstu noguruma izraisītu kontroles zudumu.** Atpūsties ieteicams 10–20 minūtes ik pēc vienas darba stundas.
20. **Neizmantojiet darbarīku stāvās nogāzēs.**
21. **Ja ar darbarīku kopā saņēmāt plecu siksnu, tā darba laikā ir jāizmanto.**

Apkopes norādījumi

1. **Pirms darba sākšanas pārbaudiet griešanas instrumenta, aizsargierīces un pleca siksnas stāvokli.**
2. **Pirms veikt apkopi, mainīt griešanas instrumentu vai tīrīt to, izslēdziet motoru un izņemiet akumulatora kasetni.**

3. **Pēc lietošanas no darbarīka vienmēr izņemiet akumulatora kasetni un pārbaudiet, vai nav bojājumu.**
4. **Pārbaudiet, vai fiksatori nav vaļīgi un vai griešanas instrumentam nav bojātu (piemēram, daļēji vai līdz pusei nogrieztu) daļu.**
5. **Kad darbarīku neizmanto, tas jāglabā sausā vietā, kas ir aizslēgta un nav sasniedzama bērniem.**
6. **Izmantojiet tikai ražotāja ieteiktās rezerves daļas un piederumus.**
7. **Ventilācijas atverēm vienmēr jābūt tīrām.**
8. **Regulāri pārbaudiet un apkopiet darbarīku, it īpaši pirms un pēc lietošanas. Darbarīku drīkst remontēt tikai pilnvarotā apkopes centrā.**
9. **Uzturiet rokturus sausus un tīrus; gādājiet, lai uz tiem nebūtu eļļas un smērvielu.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

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

Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. **Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.**
2. **Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt.** Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. **Ja akumulatora darbības laiks 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.

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

Detaļu apraksts

► **Att.4**

1.	Slēdža mēlīte	2.	Atbloķēšanas poga
3.	Gaismas indikators	4.	Cilpveida rokturis
5.	Stieples aizsargs	6.	Neilona griezējgalva
7.	Neilona aukla	8.	Aizsargs
9.	Leņķa regulēšanas poga	10.	Fiksēšanas slēdzis
11	Ar roku skrūvējams uzgrieznis	12	Plecu siksnas āķis
13	Akumulatora kasetne	-	-

MONTĀŽA

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

⚠UZMANĪBU: **Neieslēdziet darbarīku, ja tas nav pilnībā salikts.** Nejauši ieslēdzot daļēji saliktu darbarīku, var gūt smagas traumas.

Cilpveida roktura uzstādīšana

Piestipriniet cilpveida rokturi darbarīkam, nostiprinot to ar seššķautņu bultskrūvi un spārnuzgriezni, kā parādīts attēlā.

► **Att.5:** **1.** Cilpveida rokturis **2.** Ar roku skrūvējams uzgrieznis **3.** Sešstūru bultskrūve

Cilpveida roktura leņķis ir regulējams. Lai regulētu cilpveida roktura leņķi, atskrūvējiet spārnuzgriezni, novietojiet cilpveida rokturi veicamajam darbam atbilstošā leņķī un pēc tam cieši pieskrūvējiet spārnuzgriezni.

Vairoga uzstādīšana

⚠UZMANĪBU: **Uzstādot vairogu, nepieskarieties neilona auklas griezējam.** Saskare ar griezēju var izraisīt savainojumus.

► **Att.6:** **1.** Aizsargs **2.** Neilona griešanas aukla **3.** Skrūve

Uzstādiet vairogu uz motora korpusa un pievelciet to ar skrūvi.

Stieples aizsarga uzstādīšana

IEVĒRĪBAI: **Stieples aizsargu neizvērsiet par daudz uz āru. Ja to izvērš par daudz, tas var salūzt.**

► **Att.7**

Lai nesabojātu priekšmetus, kas atrodas griezējgalvas ceļā, piestipriniet stieples aizsargu motora korpusam, lai kontrolētu griešanas diapazonu.

Nedaudz izvērsiet stieples aizsargu uz āru un ievietojiet to motora korpusa atverēs.

► **Att.8:** **1.** Stieples aizsargs **2.** Caurums

Ja stieples aizsargu nelietojat, paceliet to brīvgaitas stāvoklī.

► **Att.9:** **1.** Stieples aizsargs

Pleca siksnas piestiprināšana

⚠UZMANĪBU: **Pārbaudiet, vai plecu siksnas āķis ir stingri piestiprināts darbarīkam. Ja āķis ir piestiprināts nepilnīgi, darbarīks var atvienoties un radīt savainojumus.**

⚠UZMANĪBU: **Ja izmantojat darbarīku kopā ar mugursomas tipa pārnēsājamu barošanas avotu, piemēram, pārnēsājamu barošanas bloku, izmantojiet nevis darbarīka komplektā iekļauto plecu siksnas sistēmu, bet gan Makita ieteikto piekaramo lenti.**

Ja valkājat plecu siksnu, kas iekļauta darbarīka komplektā, reizē ar mugursomas tipa pārnēsājama barošanas avota plecu siksnu, ārkārtas situācijā ir apgrūtināti noņemt darbarīku vai mugursomas tipa pārnēsājamo barošanas avotu un var rasties negadījums vai traumas. Lai uzzinātu par ieteiktajām piekaramajām lentēm, sazinieties ar Makita pilnvarotiem apkopes centriem.

IEVĒRĪBAI: **Pirms darbarīka lietošanas plecu siksna jānoregulē vajadzīgajā garumā, lai mazinātu nogurumu.**

► **Att.10:** **1.** Āķis **2.** Cilpa

Pievienojiet plecu siksnas āķi darbarīkam, kā redzams attēlā.

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.** Ja darbarīku neizslēdz un neizņem akumulatora kasetni, tad nejaušas ieslēgšanas gadījumā kādu var smagi traumēt.

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.

⚠***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.

► **Att.11:** **1.** Poga **2.** Sarkanas krāsas indikators **3.** Akumulatora kasetne

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

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet 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.

Akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīks ir aprīkots ar akumulatora aizsardzības sistēmu. Šī sistēma automātiski izslēdz jaudas padevi motoram, lai pagarinātu akumulatora kalpošanas laiku. Darbarīks automātiski pārstās darboties ekspluatācijas laikā, ja darbarīku un/vai akumulatoru pakļaus kādam no tālāk minētajiem apstākļiem:

Pārslodze:
Darbarīku ekspluatācijas laikā lieto tādā veidā, ka tas saista pārmērīgu strāvu.
Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbarīka pārslodzi izraisījušo darbu. Tad ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.
Ja darbarīks neieslēdzas, akumulators ir pārkarsis. Šādā gadījumā ļaujiet akumulatoram atdzist pirms atkārtotas darbarīka ieslēgšanas.

Zema akumulatora jauda:
Akumulatora uzlādes līmenis ir pārāk zems, un darbarīks nedarbosies. Ja ieslēgsit darbarīku, motors vēlreiz sāks darboties, taču drīz apstāsies. Šādā gadījumā noņemiet akumulatoru un uzlādējiet.

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru
► **Att.12:** **1.** Indikatora lampas **2.** Pārbaudes poga

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

Indikatora lampas			Atlikusī jauda
Iededzies	Izslēgts	Mirgo	
■	■	■	No 75% līdz 100%
■	■	□	No 50% līdz 75%
■	□	□	No 25% līdz 50%
■	□	□	No 0% līdz 25%
◪	□	□	Uzlādējiet akumulatoru.
■ ↑ □	■ ↓ □	□ ■	Iespējama akumulatora kļūme.

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

PIEZĪME: Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmā (kreisā malējā) indikatora lampa.

Slēdža darbība

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

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Jūsu drošības nolūkos šis darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu, kas neļauj darbarīku nejauši iedarbināt. Nekad nelietojiet darbarīku, ja tas ieslēdzas, pavelkot slēdža mēlīti un nenospiežot atbloķēšanas pogu.** Dodieties uz vietējo Makita apkopes centru, lai veiktu remontu.

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Bloķēšanas funkciju nekādā gadījumā nedrīkst atspējot; nedrīkst ar līmlenti pielīmēt atbloķēšanas pogu nospiestā pozīcijā.**

IEVĒRĪBAI: **Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, nenospiežot atbloķēšanas pogu.** Slēdzis var salūzt.

► **Att.13:** **1.** Atbloķēšanas poga **2.** Slēdža mēlīte

Lai novērstu nejaušu slēdža mēlītes piespiešanu, darbarīks ir aprīkots ar bloķēšanas pogu.
Lai ieslēgtu darbarīku, nospiediet atbloķēšanas pogu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti. Atbloķēšanas pogu var nospiest gan no labās, gan kreisās puses.

Gaismas indikators

► **Att.14: 1.** Gaismas indikators

Indikatora lampiņa mirgo vai iedegas, kad akumulatora uzlādes līmenis kļūst pārāk zems vai kad darbarīks darbojas ar pārslodzi. Lai izprastu indikatora rādījumu un uzzinātu atbilstošo veicamo darbību, skatiet šo tabulu.

Gaismas indikators	Statuss	Veicamā darbība
Lampiņa mirgo sarkanā krāsā.	Atlikusī akumulatora jauda ir maza.	Uzlādējiet akumulatoru vai nomainiet to ar uzlādētu akumulatoru.
Lampiņa deg sarkanā krāsā.	Akumulators ir izlādējies.	Uzlādējiet akumulatoru vai nomainiet to ar uzlādētu akumulatoru.
	Darbarīks ir apstājies pārslodzes dēļ.	Izslēdziet darbarīku un novērsiet pārslodzes cēloni.

PIEZĪME: Precīzs laiks, kad indikatora lampiņa sāk mirgot vai iedegas, ir atkarīgs no temperatūras darba vietā un akumulatora kasetnes stāvokļa.

Neilona griezējgalva

IEVĒRĪBAI: **Nesitiet darbarīku pret betona vai asfalta virsmu. Tas var izraisīt bojājumus darbarīkam.**

PIEZĪME: Ja neilona aukla pēc uzsišanas netiek padota, attiniet/nomainiet neilona auklu, ievērojot norādes šajā rokasgrāmatā.

PIEZĪME: Padeve ar uzsišanu nedarbosies pareizi, ja neilona griezējgalva tajā brīdī negriezīsies.

► **Att.15: 1.** Neilona griešanas aukla **2.** Neilona griezējgalva

Neilona griezējgalva aprīkota ar uzsišanas padeves mehānismu. Lai padotu neilona auklu, uzsitiet griezējgalvu pret zemi, kamēr darbarīks darbojas. Griezējs neilona auklu padeves laikā nogriež vajadzīgajā garumā.

Zāģēšanas leņķa pielāgošana

⚠UZMANĪBU: **Vienmēr, pirms nolokāt vai atlokāt darbarīka galvu, pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts.**

Griešanas leņķi var noregulēt 5 pozīcijās. Lai mainītu griešanas leņķi, mainiet motora korpusa leņķi, turot nospiestu leņķa regulēšanas pogu.

► **Att.16: 1.** Leņķa regulēšanas poga **2.** Motora korpuss

PIEZĪME: Pirms darbarīka lietošanas pārliecinieties, ka motora korpuss ir nofiksēts vietā.

EKSPLUATĀCIJA

⚠UZMANĪBU: **Ja ekspluatācijas laikā neilona griezējgalva nejauši atsitas pret akmeni vai cietu priekšmetu, apturiet darbarīku un pārbaudiet, vai tam nav bojājumu. Ja neilona griezējgalva ir bojāta, tā nekavējoties jānomaina.** Bojāta griešanas instrumenta izmantošana var radīt smagas traumas.

Roktura pozīcijas regulēšana

⚠UZMANĪBU: **Pirms kāta garuma regulēšanas izslēdziet darbarīku un atvienojiet akumulatora kasetni.** Neievērojot šo norādījumu, ir iespējami savainojumi.

Noregulējiet kāta garumu un griešanas leņķi tā, lai neilona griezējgalva būtu paralēli zemei, kad turat rokturi ar labo roku.

► **Att.17: 1.** Rokturis

Lai regulētu kāta garumu, atbrīvojiet fiksēšanas slēdzi, noregulējiet kāta garumu un tad atkal nobloķējiet fiksēšanas slēdzi.

► **Att.18: 1.** Fiksēšanas slēdzis **2.** Vārpsta

Noregulējiet cilpveida roktura pozīciju tā, lai, nolaižot kreiso roku, jūs varētu noturēt cilpveida rokturi.

► **Att.19: 1.** Cilpveida rokturis

Zāles pļaušana

Turiet zāles apgriezējmašīnu ar abām rokām un lēnām virziet zāles apgriezējmašīnu no labās uz kreiso pusi. Pļaujiet zāli vairākas reizes no zāles stiebru augšdaļas, izmantojot neilona auklas galu.

IEVĒRĪBAI: **Nemēģiniet garu zāli nopļaut vienā piegājienā.** Mēģinot vienā piegājienā nopļaut garu zāli tieši pie saknēm, neilona griezējgalva var sapīties zālē. Tādējādi var pārslogot motoru un bojāt zāles apgriezējmašīnu.

IEVĒRĪBAI: **Lietojiet zāles apgriezējmašīnu tā, lai neilona griezējgalva nesaskartos ar zemes virsmu.** Ja neilona griezējgalva saskaras ar zemes virsmu, motors var tikt pārslogots, sabojājot zāles apgriezējmašīnu.

► **Att.20**

IEVĒRĪBAI: **Nepārvietojiet trimmeri ar spēku biezā zālē.**

► **Att.21**

IEVĒRĪBAI: **Nelietojiet trimmeri tā, it kā raktu ar to zemi.**

► **Att.22**

Zāles pļaušana koku, betona bloku, ķieģeļu vai akmens tuvumā

Paceliet un sasveriet apgriezējmašīnu tādā augstumā, lai neilona griezējgalva nepieskartos zemei. Pļaujiet zāli ar neilona auklas galu, it kā klauvētu pie zemes.
► **Att.23**

IEVĒRĪBAI: **Pļaujot zāli ap kokiem vai blokiem, turiet zāles apgriezējmašīnu tā, lai neilona aukla nepieskartos kokam vai blokiem.** Ieteicams turēt darbarīku vismaz 5 cm attālumā no koka vai bloka. Ja neilona aukla pieskaras kokam vai blokam, tā var tikt pārrauta. Ja neilona aukla tiek pārrauta neilona griezējgalvā, vēlreiz izvelciet neilona auklu, ievērojot šajā rokasgrāmatā ietvertos norādījumus par nomaiņas procedūru.

Trimmera izmantošana malu apstrādāšanai

Trimmeri var izmantot malu apstrādāšanai, kad jāpļauj zāle, kas aug gar ķieģeļiem vai blokiem.

Atveriet bloķēšanas sviru, izbīdiet kātu maksimālajā garumā, pagrieziet motora korpusu par 180° un pēc tam aizveriet bloķēšanas sviru.
► **Att.24: 1.** Fiksēšanas slēdzis **2.** Motora korpuss

PIEZĪME: Motora korpusu iespējams pagriezt par 180° arī tad, ja saīsina kātu līdz minimālajam garumam.

Lai pļautu zāli, paceliet stieples aizsargu un virziet zāles apgriezējmašīnu, kā parādīts attēlā. Lai šādā veidā efektīvi pļautu zāli, pārvietojieties paralēli ķieģeļiem vai blokiem.
► **Att.25**

Plecu siksnas atvienošana

BRĪDINĀJUMS: **Vienmēr pilnībā kontrolējiet darbarīku, kad noņemat plecu siksnu.**

Plecu siksna ir aprīkota ar ātrās atbrīvošanas mehānismu. Turot darbarīku, saspiediet abas sprādzes puses, lai atvienotu darbarīku no plecu siksnas.
► **Att.26: 1.** Sprādze

APKOPE

BRĪDINĀJUMS: **Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārbaudiet, vai tas ir izslēgts un akumulatora kasetne izņemta.** Ja darbarīku neizslēdz un neizņem akumulatora kasetni, tad nejaušas ieslēgšanas gadījumā kādu var smagi traumēt.

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.

Darbarīka tīrīšana

Tīriet darbarīku, noslaukot putekļus, zemes vai nopļauto zāli ar sausu drānu vai drānu, kas mērcēta ziepjūdenī un pēc tam izgriezta. Ja nopļautā zāle ir pielipusi motora korpusam, noteikti notīriet to.
► **Att.27: 1.** Motora korpuss

Glabāšana

Uzglabājot darbarīku, paceliet stieples aizsargu, maksimāli saīsiniet kātu un salokiet cilpveida rokturi.
► **Att.28: 1.** Stieples aizsargs

► **Att.29: 1.** Cilpveida rokturis **2.** Vārpsta

Neilona auklas maiņa

BRĪDINĀJUMS: **Izmantojiet tikai sadaļā "TEHNISKIE DATI" norādītā diametra neilona auklu. Nekādā gadījumā nelietojiet smagāku auklu, metāla stiepli, parastu auklu vai tamlīdzīgu piederumu.** Izmantojiet tikai ieteikto neilona auklu, citādi var rasties darbarīka bojājumi un smagas traumas.

BRĪDINĀJUMS: **Pārbaudiet, vai neilona griezējgalvas vāks korpusam piestiprināts atbilstīgi apraksttam.** Ja vāks nav pareizi piestiprināts, neilona griezējgalva var sadalīties, radot smagas traumas.

UZMANĪBU: **Uzstādot vai noņemot neilona auklu, nepieskarieties vairoga neilona auklas griezējam.** Saskare ar griezēju var izraisīt savainojumus.

Ja neilona aukla vairs netiek padota, nomainiet to.
► **Att.30: (1)** Līdz 8 m **(2)** 70–80 mm

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**
Motors nedarbojas.	Nav ievietota akumulatora kasetne.	Ievietojiet akumulatora kasetni.
	Akumulatora kļūme (zems spriegums)	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.
Motors izslēdzas pēc neilgas darbināšanas.	Akumulatora uzlādes līmenis ir par zemu.	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Darbarīks pārkarsis.	Apturiet darbarīku, lai tas atdzistu.
Darbarīks nesasniedz maksimālo apgriezienu skaitu minūtē.	Nepareizi ievietota akumulatora kasetne.	Uzstādiet akumulatora kasetni, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā.
	Samazinās akumulatora jauda.	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.
Griešanas instruments negriežas: ⇨ nekavējoties apturiet mašīnu!	Starp aizsargu un griešanas instrumentu iestrēdzis svešķermenis, piemēram, zars.	Izņemiet svešķermeni.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.
Pārmērīga vibrācija: ⇨ nekavējoties apturiet mašīnu!	Bojāts viens auklas gals.	Rotējošo neilona griešanas galvu piesitiet zemei, lai izbīdītu auklu.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.
Nevar apturēt griešanas instrumentu un motoru: ⇨ nekavējoties izņemiet akumulatoru!	Elektriska vai elektroniska kļūme.	Izņemiet akumulatoru un sazinieties ar vietējo pilnvaroto apkopes centru, lai vienotos par remontu.

PAPILDU PIEDERUMI

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

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

- Neilona griezējgalva
- Neilona aukla (griešanas aukla)
- 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:		**DUR193**
Be apkrovos (be pjovimo įrankio)		7 800 min^{-1}
Bendrasis ilgis		1 228–1 436 mm
Nailoninės vielos skersmuo		1,65 mm
Taikomas pjovimo įrankis ir pjovimo skersmuo	Nailoninė pjovimo galvutė (dalies Nr.: 191Y39-5)	260 mm
Vardinė įtampa		Nuol. sr. 18 V
Grynasis svoris		2,3 – 2,6 kg

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Įvairiose šalyse specifikacijos ir akumuliatoriaus kasetė gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), įskaitant akumuliatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra parodyti lentelėje.

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

Rekomenduojamas laidu prijungiamas maitinimo šaltinis

Nešiojamasis maitinimo šaltinis	PDC01

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, pirmiau nurodytas (-i) laidu prijungiamas (-i) maitinimo šaltinis (-iai) gali būti neprieinamas (-i).
- Prieš naudodami laidu prijungiamą maitinimo šaltinį, perskaitykite instrukciją ir ant jų pateiktus perspėjimus.

Triukšmas

Taikomas standartas : EN50636-2-91

Pjovimo įrankis	**Garso slėgio lygis (L_{pA}) dB(A)**		**Garso galios lygis (L_{WA}) dB(A)**	
	(L_{pA}) dB(A)	**Paklaida (K) dB(A)**	**(L_{WA}) dB(A)**	**Paklaida (K) dB(A)**
Nailoninė pjovimo galvutė	73,2	2,1	83,1	3,9

- Net jei pirmiau nurodytas garso slėgio lygis yra 80 dB (A) ar mažesnis, darbo metu lygis gali viršyti 80 dB (A). Dėvėkite ausų apsaugą.

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

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

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

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

⚠ ***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

Taikomas standartas : EN50636-2-91

Tipas	Kairė ranka		Dešinė ranka	
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Paklaida K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Paklaida K (m/s^2)
Nailoninė pjovimo galvutė	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5

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

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

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

⚠*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).

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.
	Tarp įrankio ir šalia esančių žmonių turi būti bent 15 m atstumas.
	Įspėjimas: prieš atlikdami techninės priežiūros darbus, atjunkite akumuliatorių.
	Užsidėkite apsauginius akinius.
	Naudokite ausų apsaugos priemones.
	Naudokite akių ir ausų apsaugas.
	Saugokite nuo drėgmės.

 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.
	Garantuojamas garso galios lygis pagal ES lauko triukšmo direktyvą.
	Garso galios lygis pagal Australijos NSW triukšmo kontrolės reglamentą

EB atitikties deklaracija

Tik Europos šalims

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

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

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

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

SVARBIOS SAUGOS INSTRUKCIJOS

ĮSPĖJIMAS: **Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir visą instrukciją.** Nesilaikydami toliau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgį, gaisrą ir (arba) sunkų sužeidimą.

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

1. **Nuodugniai susipažinkite su valdikliais ir kaip tinkamai naudoti šį įrenginį.**
2. **Išjungus variklį, pjovimo dalys dar kurį laiką sukasi.**
3. **Niekuomet neleiskite šio įrenginio naudoti vaikams arba su šia instrukcija nesusipažinusiems žmonėms. Pagal vietinius įstatymus operatoriaus amžius gali būti ribojamas.**
4. **Nebenaudokite šio prietaiso, jei netoliese yra žmonių, ypač vaikų ar naminių gyvūnų.**
5. **Įrenginį naudokite tik dienos šviesoje arba esant geram dirbtiniam apšvietimui. Venkite naudoti įrankį esant blogam orui, ypač jei gali žaibuoti.**
6. **Prieš pradėdami naudoti šį įrenginį ir jam atsitrenkus į kokį nors daiktą, patikrinkite, ar nėra jo nusidėvėjimo arba pažeidimo požymių ir, jeigu reikia, pataisykite.**
7. **Būkite atsargūs, kad nesusižeistumėte jokiu įtaisu, skirtu vielos ilgiui sutrumpinti. Pailginę naują pjoviklio vielą, visada sugrąžinkite įrenginį į jo įprastą darbo padėtį ir tik tuomet jį įjunkite.**
8. **Niekada nemontuokite metalinių pjovimo dalių.**
9. **Asmenims (įskaitant vaikus), nesugebantiems saugiai naudotis prietaisu dėl savo psichinio, jutiminio arba protinio neįgalumo arba patirties bei žinių stokos, negalima naudotis šiuo prietaisu be už šių asmenų saugumą atsakingų asmenų priežiūros ir nurodymų. Būtina prižiūrėti vaikus, kad jie nežaistų su šiuo prietaisu.**
10. **Naudodami šį įrankį, būkite labai atsargūs ir atidūs.**
11. **Naudokite šį įrankį tik būdami geros fizinės būklės. Visus darbus atlikite ramiai ir atidžiai. Vadovaukitės sveika nuovoka ir prisiminkite, kad operatorius arba vartotojas yra atsakingas už nelaimingus atsitikimus ar žalą, padarytą kitiems žmonėms arba jų turtui.**
12. **Nenaudokite šio įrankio, jei esate pavargę, jaučiatės sergą arba apsvaigę nuo alkoholio ar narkotikų.**
13. **Jeigu įrankis ima neįprastai veikti, nedelsdami išjunkite jį.**
14. **Kai įrankio nenaudojate arba jį perkeliate iš vienos darbo vietos į kitą, pirštus laikykite toliau nuo gaiduko.**

Numatytoji įrankio paskirtis

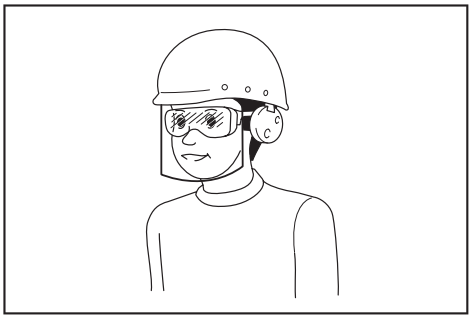
1. **Naudokite tinkamą įrankį. Ši belaidė žoliapjovė skirta tik žolei ir neperaugusioms piktžolėms pjauti. Ji nėra skirta jokiems kitiems tikslams, pavyzdžiui, gyvatvorėms karpyti, nes galima susižeisti.**

Asmeninės apsaugos priemonės

► **Pav.1**

► **Pav.2**

1. **Tinkamai apsirenkite. Reikia dėvėti tinkamus darbinius drabužius, t. y. jie turi būti prigludę, bet neaptempti. Nedėvėkite papuošalų ar plačių drabužių, kurie galėtų įsipainioti aukštoje žolėje. Užsidėkite apsauginį plaukų apdangalą, kad prilaikytų ilgus plaukus.**
2. **Naudodami šį įrankį, visuomet dėvėkite tvirtus batus neslidžiais padais. Jie apsaugo kojas nuo sužeidimų ir užtikrina tinkamą pusiausvyrą.**
3. **Visada naudodami elektrinius įrankius užsidėkite apsauginius akinius, kad apsaugotumėte savo akis nuo sužalojimų. Akiniai turi atitikti ANSI Z87.1 reikalavimus JAV, EN 166 reikalavimus Europoje arba AS/NZS 1336 reikalavimus Australijoje / Naujojoje Zelandijoje. Australijoje / Naujojoje Zelandijoje taip pat teisiškai privaloma naudoti veido skydelį.**



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

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. **Įkraukite naudodami tik gamintojo nurodytą įkroviklį. Įkroviklis, kuris tinka vienam akumuliatorių tipui įkrauti, gali kelti gaisro pavojų, jei bus naudojamas su kitų tipų akumuliatoriais.**
3. **Elektrinius įrankius naudokite tik su specialiai jiems skirtais akumuliatoriais. Naudojant bet kurį kitą akumuliatorių gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.**
4. **Kai akumuliatorius nėra naudojamas, laikykite jį toliau nuo kitų metalinių daiktų, pavyzdžiui, popieriaus sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ir kitų mažų metalinių daiktų, dėl kurių gali kilti trumpasis jungimas tarp kontaktų. Akumuliatorių kontaktų trumpasis jungimas gali būti nudegimų arba gaisro priežastimi.**

5. **Netinkamai naudojant iš akumuliatoriaus gali ištekėti skysčio. Venkite sąlyčio su juo. Jei sąlytis atsitiktinai įvyko, gausiai nuplaukite vandeniu. Jeigu skysčio patektų į akis, kreipkitės pagalbos į medikus. Iš akumuliatoriaus išbėgęs skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.**
6. **Nemeskite akumuliatoriaus (-ių) į ugnį. Akumuliatoriaus elementas gali sprogti. Pasitikrinkite, ar vietiniai įstatymai neaprašo specialaus išmetimo būdo.**
7. **Neatidarykite ir neardykite akumuliatoriaus (-ių). Ištekėjęs elektrolitas yra ėdančioji medžiaga, kuri gali pažeisti akis ar odą. Nurytas jis gali apnuodyti.**
8. **Nenaudokite akumuliatoriaus lyjant arba drėgnose vietose.**

Įrankio paleidimas
► Pav.3

1. **Įsitikinkite, ar vaikai ir kiti žmonės yra bent per 15 metrų (50 pėdų) nuo darbo vietos, taip pat atkreipkite dėmesį, ar netoliese nėra kokių nors gyvūnų. Kitaip nenaudokite šio įrankio.**
2. **Prieš pradėdami naudoti šį įrankį, patikrinkite, ar jį saugu naudoti. Patikrinkite pjovimo įrankio saugą ir įsitikinkite, ar lengvai ir tinkamai veikia apsauginis įtaisas ir gaidukas / svirtis. Patikrinkite, ar rankenos yra švarios ir sausos; taip pat patikrinkite, ar tinkamai veikia įjungimo / išjungimo jungiklis.**
3. **Prieš pradėdami naudoti šį įrankį, patikrinkite, ar nėra sugedusių dalių. Atidžiai apžiūrėkite sugadintą apsauginį gaubtą ar kitą dalį ir nustatykite, ar ji veiks tinkamai ir atliks savo funkciją. Patikrinkite judančių dalių sulyginimą, suveržimą, ar nėra sulūžusių dalių, ar dalys tinkamai sumontuotos ir kitas sąlygas, kurios gali paveikti prietaiso veikimą. Sugadintą apsauginį gaubtą ar kitą dalį reikia tinkamai pataisyti arba pakeisti mūsų įgaliotajame techninės priežiūros centre, nebent šioje instrukcijoje būtų nurodyta kitaip.**
4. **Įjunkite variklį tik tuomet, kai rankos ir kojos bus atokiai nuo pjovimo įrankio.**
5. **Prieš įjungdami šį pjovimo įrankį, įsitikinkite, ar jis nesiliečia prie jokių kietų objektų, pavyzdžiui, šakų, akmenų ir pan., nes įjungus įrankį gali įvykti atatranka.**
6. **Įsitikinkite, kad nėra jokių elektros laidų, vandentiekio vamzdžių, dujų vamzdžių ir pan., kuriuos pažeidus įrankiu gali kilti pavojus.**

Naudojimo būdas

1. **Niekada nenaudokite šio įrenginio, jei apgadinti arba nuimti jo apsauginiai gaubtai.**
2. **Naudokite šį įrankį tik esant geram apšvietimui ir matomumui. Žiemos metu saugokitės slidžių ar šlapių vietų, ledo ir sniego (pavojus paslysti). Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės.**
3. **Būkite atsargūs, kad nesusižeistumėte pjovimo įrankiu kojų ir rankų.**
4. **Rankas ir kojas visada laikykite atokiai nuo pjovimo dalių, ypač tada, kai įjungiate variklį.**
5. **Niekada nepjaukite aukščiau savo juosmens.**
6. **Niekada nenaudokite šio įrankio stovėdami ant kopėčių.**
7. **Niekada nedirbkite stovėdami ant nestabilių paviršių.**
8. **Nepersitempkite. Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės, išlaikykite pusiausvyrą.**
9. **Iš darbo vietos pašalinkite smėlį, akmenis, vinis ir pan. Pašalinės dalelės gali sugadinti pjovimo įrankį ir sukelti pavojingą atatranką, dėl kurios galite būti sunkiai sužeisti.**
10. **Jei pjovimo įrankis atsitrenktų į akmenį ar kokį nors kitą kietą objektą, tuoj pat išjunkite variklį ir apžiūrėkite pjovimo įrankį.**
11. **Prieš pradedant pjauti, pjovimo įrankis turi pasiekti maksimalų darbo greitį.**
12. **Dirbdami visuomet tvirtai laikykite šį įrankį abiem rankomis. Naudodami šį įrankį, niekuomet nevaldykite jo viena ranka. Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės.**
13. **Darbo metu privaloma naudoti visus su šiuo įrankiu pateiktus apsauginius įtaisus, pavyzdžiui, apsauginius gaubtus.**
14. **Niekuomet nemeskite šio įrankio ant žemės, išskyrus avarinius atvejus, nes kitaip galite smarkiai jį sugadinti.**
15. **Niekada netempkite įrankio žeme iš vienos vietos į kitą, nes traukiant įrankį tokiu būdu jis gali būti sugadintas.**
16. **Ištraukite iš įrankio akumuliatoriaus kasetę:**
    - **kai paliekate įrankį be priežiūros;**
    - **prieš pašalindami užsikimšimą;**
    - **prieš atlikdami šio įrankio patikrą, valymą ir prieš pradėdami darbą;**
    - **prieš atlikdami bet kokius reguliavimo, priedų keitimo arba paruošimo sandėliuoti darbus;**
    - **kai įrankis pradeda neįprastai vibruoti;**
    - **kai įrankį gabenate.**
17. **Nespauskite įrankio jėga. Naudodami jį numatytu pajėgumu, darbą atliksite geriau ir sumažės tikimybė susižeisti.**
18. **Nedirbkite elektriniais įrankiais sprogioje aplinkoje, pavyzdžiui, kai yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai skleidžia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba garus.
19. **Pailsėkite, kad dėl nuovargio neprarastumėte gebėjimo valdyti įrankį.** Rekomenduojame kas valandą pailsėti nuo 10 iki 20 minučių.
20. **Nenaudokite įrankio ant itin stačių šlaitų.**
21. **Darbo metu būtina naudoti perpetės diržą, jei toks pridėtas prie įrankio.**

Techninės priežiūros instrukcija

1. **Prieš pradedant darbą būtina patikrinti pjovimo įrankio, apsauginių įtaisų ir perpetės diržo būklę.**
2. **Prieš atlikdami techninės priežiūros darbus, keisdami arba valydami pjovimo įrankį, išjunkite variklį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.**
3. **Pabaigę darbą, ištraukite iš įrankio akumuliatoriaus kasetę ir patikrinkite, ar ji nepažeista.**
4. **Patikrinkite, ar neatsilaisvino tvirtinimo dalys ir ar nepažeistos dalys, pavyzdžiui, ar pjovimo įrankyje nėra didelių įtrūkimų.**
5. **Nenaudojamą prietaisą laikykite sausoje, rakinamoje patalpoje arba aukštai padėtą, kad jo nepasiektų vaikai.**

6. **Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas keičiamąsias dalis ir priedus.**
7. **Ventiliacijos angos turi būti švarios: nedulkėtos ir nepurvinos.**
8. **Reguliariai valykite įrankį, ypač prieš / po naudojimo. Šis įrankis privalo būti remontuojamas tik mūsų įgaliotajame techninės priežiūros centre.**
9. **Rankenos turi būti sausos, švarios ir neišteptos tepalu.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

ĮSPĖJIMAS: **NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.**

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos 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.

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

Dalių aprašymas

► **Pav.4**

1	Gaidukas	2	Užfiksavimo mygtukas
3	Indikacinė lemputė	4	Kilpinė rankena
5	Vielos apsauginis gaubtas	6	Nailoninė pjovimo galvutė
7	Nailoninė viela	8	Apsauginis gaubtas
9	Kampo reguliavimo mygtukas	10	Fiksavimo svirtis
11	Varžtas su rankenėle	12	Perpetės diržo pakaba
13	Akumuliatoriaus kasetė	-	-

SURINKIMAS

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

***PERSPĖJIMAS:* Niekada nepaleiskite įrankio, kol jis nebus visiškai sumontuotas.** Naudojant iš dalies sumontuotą įrankį, jis gali netyčia pasileisti ir sunkiai sužeisti.

Kilpinės rankenos montavimas

Pritvirtinkite kilpinę rankeną prie įrankio, užfiksuodami ją šešiakampiu varžtu ir varžtu su rankenėle, kaip parodyta paveikslėlyje.

► **Pav.5:** **1.** Kilpinė rankena **2.** Varžtas su rankenėle **3.** Šešiakampis varžtas

Kilpinės rankenos kampą galima sureguliuoti. Norėdami sureguliuoti kilpinės rankenos kampą, atlaisvinkite varžtą su rankenėle, tada nustatykite kilpinę rankeną tinkamu kampu, atsižvelgdami į darbo pobūdį, ir gerai priveržkite varžtą su rankenėle.

Apsauginio gaubto montavimas

***PERSPĖJIMAS:* Montuodami apsauginį gaubtą būkite atsargūs, kad nepaliestumėte ant apsauginio gaubto įrengto nailoninės vielos pjaustytuvo.** Prisilietus prie pjaustytuvo, galima susižeisti.

► **Pav.6:** **1.** Apsauginis gaubtas **2.** Nailoninės vielos pjaustytuvas **3.** Varžtas

Sumontuokite apsauginį gaubtą pritvirtindami jį prie variklio korpuso, tada priveržkite varžtu.

Vielos apsauginio gaubto montavimas

***PASTABA:* Pernelyg nestumkite vielos apsauginio gaubto išorėn. Kitaip jis gali nulūžti.**

► **Pav.7**

Norėdami sumažinti pavojų sugadinti priešais pjovimo galvutę esančius objektus, pritvirtinkite vielos apsauginį įtaisą prie variklio korpuso taip, kad jis kontroliuotų pjovimo diapazoną.

Šiek tiek pastumkite vielos apsauginį gaubtą į išorinę pusę, tada įtaisykite jį į variklio korpuse esančias angas.

► **Pav.8:** **1.** Vielos apsauginis gaubtas **2.** Skylutė

Jeigu vielos apsauginio gaubto nenaudojate, pakelkite jį į tuščiosios eigos padėtį.

► **Pav.9:** **1.** Vielos apsauginis gaubtas

Perpetės diržo tvirtinimas

***PERSPĖJIMAS:* Perpetės diržo kablį būtinai saugiai prikabinkite prie įrankio. Jei kablys bus prikabintas nevisiškai, jis gali atsikabinti ir sužaloti.**

***PERSPĖJIMAS:* Kai įrankį naudojate kartu su ant nugaros nešiojamu maitinimo šaltiniu, pavyzdžiui, nešiojamuoju maitinimo šaltiniu, nenaudokite perpetės diržų iš įrankio pakuotės – naudokite „Makita“ rekomenduojamą kabančiąją juostą.**

Jeigu tuo pačiu metu užsidėsite perpetės diržus iš įrankio pakuotės ir ant nugaros nešiojamo maitinimo šaltinio perpetės diržus, kritiniu atveju bus sunku nuimti įrankį arba ant nugaros nešiojamą maitinimo šaltinį ir gali įvykti nelaimingas atsitikimas arba galima susižaloti. Dėl rekomenduojamos kabančiosios juostos teiraukitės „Makita“ įgaliotųjų techninės priežiūros centrų.

***PASTABA:* Prieš darbą iki tinkamo ilgio sureguliuokite perpetinį diržą, tai padės išvengti nuovargio.**

► **Pav.10:** **1.** Kablys **2.** Pakaba

Prijunkite perpetės diržo kablį prie įrankio, kaip parodyta paveikslėlyje.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.** Neišjungus ir neišėmus akumuliatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

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.

⚠***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.

► **Pav.11:** **1.** Mygtukas **2.** Raudonas sandariklis (indikatorius) **3.** Akumuliatoriaus kasetė

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

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.

Akumuliatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta akumuliatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad pailgėtų akumuliatoriaus naudojimo laikas.
Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu, esant vienai iš šių įrankio ir (arba) akumuliatorius darbo sąlygai:

Perkrautas:
įrankis naudojamas taip, kad jame neįprastai padidėja elektros srovė.
Tokiu atveju atleiskite įrankio gaiduką ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to vėl įjunkite įrankį.
Jeigu įrankis neįsijungia, reiškia perkaito akumuliatorius. Tokiu atveju palaukite, kol akumuliatorius atvės, paskui vėl galite įjungti įrankį.

Žema akumuliatoriaus įtampa:
Likęs akumuliatoriaus įkrovos lygis per žemas, todėl įrankis neveiks. Įjungus įrankį, variklis pradeda veikti, bet netrukus vėl išsijungia. Tokiu atveju išimkite akumuliatorių ir jį įkraukite.

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi
► **Pav.12:** **1.** Indikatorių lemputės **2.** Tikrinimo mygtukas

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

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

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

PASTABA: Veikiant akumuliatoriaus apsaugos sistemai ims mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatoriaus lemputė.

Jungiklio veikimas

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

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Jūsų pačių saugumui šiame įrankyje įrengtas atlaisvinimo mygtukas, kuris neleidžia netyčia įjungti įrankio. Niekada nenaudokite įrankio, jei jis įsijungia nuspaudus gaiduką, tačiau nenuspaudus atlaisvinimo mygtuko.** Dėl remonto kreipkitės į vietinį „Makita“ techninės priežiūros centrą.

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Niekada neišjunkite užfiksavimo funkcijos ir neužklijuokite lipnia juostele atlaisvinimo mygtuko.**

PASTABA: **Netraukite svirtinio gaiduko smarkiai, nenuspaudę atlaisvinimo mygtuko.** Gaidukas gali nulūžti.

► **Pav.13:** **1.** Užfiksavimo mygtukas **2.** Gaidukas

Atlaisvinimo mygtukas neleidžia atsitiktinai paspausti gaiduko.
Jei norite įjungti įrankį, paspauskite atlaisvinimo mygtuką ir gaiduką. Norėdami įrankį išjungti, gaiduką atleiskite. Atlaisvinimo mygtuką galima nuspausti iš kairės arba dešinės pusės.

Indikacinė lemputė

► **Pav.14: 1.** Indikacinė lemputė

Kai akumuliatorius išsenka arba įrankis perkraunamas, indikacinė lemputė ima mirksėti arba šviesti. Žr. toliau pateiktą lentelę, kurioje nurodyta būsena ir veiksmai, kurių reikia imtis.

Indikacinė lemputė	Būsena	Kokio veiksmo reikia imtis
Lemputė mirksi raudona spalva.	Senka akumuliatorius.	Įkraukite akumuliatorių arba pakeiskite įkrautu akumuliatoriumi.
Lemputė ima šviesti raudona spalva.	Akumuliatorius išseko.	Įkraukite akumuliatorių arba pakeiskite įkrautu akumuliatoriumi.
	Įrankis išsijungė dėl perkrovos.	Išjunkite įrankį ir pašalinkite perkrovos priežastį.

PASTABA: Laikas, kuriam praėjus ima mirksėti arba šviesti indikacinė lemputė, priklauso nuo temperatūros darbo vietoje ir akumuliatoriaus kasetės būklės.

Nailoninė pjovimo galvutė

PASTABA: **Nesuduokite įrankiu į betoną arba asfaltą. Sudavus į tokios rūšies daiktus, įrankis gali sugesti.**

PASTABA: Jeigu stuktelėjus galvutę nailoninė viela netiekiama, atsukite arba pakeiskite nailoninę vielą, atlikdami šiame vadove aprašytas procedūras.

PASTABA: Paleidimo ir tiekimo mechanizmas tinkamai neveiks, jeigu nailoninė pjovimo galvutė nesisuks.

► **Pav.15: 1.** Nailoninės vielos pjaustytuvas
2. Nailoninė pjovimo galvutė

Nailoninė pjovimo galvutė turi paleidimo ir tiekimo mechanizmą. Norint, kad nailoninė viela būtų tiekiama, įrankiui veikiant stuktelėkite pjovimo galvutę į žemę. Pjaustytuvas automatiškai nupjaus nailoninės vielos perteklių, kad viela būtų tinkamo ilgio.

Pjovimo kampo reguliavimas

⚠PERSPĖJIMAS: **Prieš nulenkdami arba atlenkdami galvutę, visada įsitikinkite, kad įrenginys išjungtas.**

Pjovimo kampą galima nustatyti 5 žingsniais. Norėdami pakeisti pjovimo kampą, pakeiskite variklio korpuso kampą spausdami kampo reguliavimo mygtuką.

► **Pav.16: 1.** Kampo reguliavimo mygtukas **2.** Variklio korpusas

PASTABA: Prieš pradėdami dirbti įrankiu užtikrinkite, kad variklio korpusas būtų saugiai užfiksuotas.

NAUDOJIMAS

⚠PERSPĖJIMAS: **Jeigu dirbant nailoninė pjovimo galvutė netyčia atsitrenktų į akmenį arba kitą kietą objektą, išjunkite įrankį ir apžiūrėkite, ar ji neapgadinta. Jeigu nailoninė galvutė apgadinta, tuoj pat pakeiskite ją nauja.** Naudojant apgadintą pjovimo įrankį, galima sunkiai susižaloti.

Rankenos padėties reguliavimas

⚠PERSPĖJIMAS: **Prieš pradėdami reguliuoti veleno ilgį, išjunkite įrankį ir iš jo išimkite akumuliatoriaus kasetę.** Antraip galite susižeisti.

Sureguliuokite veleno ilgį ir pjovimo kampą, kad nailoninė pjovimo galvutė būtų nustatyta plokščiai su žeme, kai laikote rankeną dešiniąja ranka.

► **Pav.17: 1.** Rankena

Veleno ilgiui sureguliuoti atidarykite fiksavimo svirtį, pakoreguokite veleno ilgį ir uždarykite fiksavimo svirtį.

► **Pav.18: 1.** Fiksavimo svirtis **2.** Velenas

Sureguliuokite kilpinės rankenos padėtį taip, kad nuleisdami kairę ranką galėtumėte laikyti už kilpinės rankenos.

► **Pav.19: 1.** Kilpinė rankena

Žolės pjovimas

Laikykite žoliapjovę abiem rankomis ir lėtai judinkite ją iš dešinės kairėn. Nailoninės vielos galiuku kelis kartus pjaukite žolės paviršių.

PASTABA: **Nepjaukite aukštos žolės per vieną kartą.** Mėginant aukštą žolę nupjauti per vieną kartą ties šaknimis, nailoninė pjovimo galvutė gali įsipainioti žolėje. Todėl variklis gali būti perkrautas, o žoliapjovė – sugesti.

PASTABA: **Dirbkite žoliapjove, nailonine pjovimo galvute neliesdami žemės paviršiaus.** Naudojant žoliapjovę ir liečiant nailonine pjovimo galvute žemės paviršių, gali būti perkrautas variklis, todėl žoliapjovė gali būti sugadinta.

► **Pav.20**

PASTABA: **Pjaudami žoliapjove tankią žolę, nenaudokite jėgos.**

► **Pav.21**

PASTABA: **Nenaudokite žoliapjovės taip, lyg ja kastumėte žemę.**

► **Pav.22**

Žolės pjovimas prie medžių, blokelių, plytų arba akmenų

Laikykite ir pakreipkite žoliapjovę tokiame aukštyje, kuriame nailoninė pjovimo galvutė neliestų žemės. Pjaukite žolę nailoninės vielos galiuku, tarsi belstumėte į žemę.
► **Pav.23**

PASTABA: **Kai pjaunate žolę, žoliapjove aplink medį arba blokelius pjaukite taip, kad nailoninė viela neliestų medžio arba blokelių.** Įrankį rekomenduojama laikyti didesniu nei 5 cm atstumu nuo medžio arba blokelio. Nailoninei vielai palietus medį arba blokelį, ji gali būti nutraukta. Jei nailoninė viela būtų nutraukta nailoninėje pjovimo galvutėje, nustatykite ją dar kartą pagal šiame vadove nurodytą keitimo procedūrą.

Žoliapjovės naudojimas pakraščių dailinimo režimu

Naudoti žoliapjovę pakraščių dailinimo režimu galima pjaunant išilgai plytų arba blokelių augančią žolę.

Atidarykite fiksavimo svirtį, tada ištraukite veleną iki didžiausio ilgio, pasukite variklio korpusą 180° kampu ir uždarykite fiksavimo svirtį.
► **Pav.24: 1.** Fiksavimo svirtis **2.** Variklio korpusas

PASTABA: Variklio korpusą galima pasukti 180° kampu ir sutraukiant veleną iki mažiausio ilgio.

Norėdami pjauti žolę, pakelkite vielos apsauginį gaubtą ir judinkite žoliapjovę kaip parodyta paveikslėlyje. Žolę veiksmingai nupjausite eidami lygiagrečiai su plytomis arba blokeliais.
► **Pav.25**

Perpetės diržo nuėmimas

ĮSPĖJIMAS: **Nuimdami perpetės diržą būkite itin atsargūs, kad neprarastumėte įrenginio kontrolės.**

Perpetinį diržą galima greitai atsegti. Laikydami įrankį, paprasčiausiai suspauskite sagties šonus ir atsekite įrankį nuo perpetės diržo.
► **Pav.26: 1.** Sagtis

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

ĮSPĖJIMAS: **Prieš bandydami atlikti įrankio tikrinimo arba techninės priežiūros darbus, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.** Neišjungus ir neišėmus akumuliatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

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.

Įrankio valymas

Nuvalykite nuo įrankio dulkes, nešvarumus arba nupjautą žolę sausu ar muilinu vandeniu sumirkytu ir nugręžtu skuduru. Jei nupjauta žolė prikibo prie variklio korpuso, būtinai ją pašalinkite.
► **Pav.27: 1.** Variklio korpusas

Sandėliavimas

Prieš dėdami įrankį sandėliuoti, pakelkite vielos apsauginį gaubtą, patrumpinkite veleną ir užlenkite kilpinę rankeną.
► **Pav.28: 1.** Vielos apsauginis gaubtas
► **Pav.29: 1.** Kilpinė rankena **2.** Velenas

Nailoninio troso keitimas

ĮSPĖJIMAS: **Naudokite tik skyrelyje „SPECIFIKACIJOS“ nurodyto skersmens nailoninę vielą. Niekada nenaudokite sunkesnės, metalinės vielos, lyno ar pan.** Naudokite tik rekomenduojamą nailoninę vielą, antraip galite sugadinti įrankį ir sunkiai susižaloti.

ĮSPĖJIMAS: **Nailoninės pjovimo galvutės apsauginį gaubtą būtinai reikia tinkamai pritvirtinti prie korpuso, kaip aprašyta toliau.** Tinkamai nepritvirtinus apsauginio gaubto, nailoninė pjovimo galvutė gali nuskristi ir sunkiai sužeisti.

PERSPĖJIMAS: **Montuodami arba nuimdami nailoninę vielą, būkite atsargūs, kad nepaliestumėte ant apsauginio gaubto įrengto nailoninės vielos pjaustytuvo.** Prisilietus prie pjaustytuvo, galima susižeisti.

Pakeiskite nailoninę vielą, jeigu ji nebetiekiama.
► **Pav.30: (1)** Iki 8 m **(2)** 70–80 mm

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**
Neveikia variklis.	Neįdėta akumuliatoriaus kasetė.	Įdėkite akumuliatoriaus kasetę.
	Akumuliatoriaus problema (per maža įtampa)	Įkraukite akumuliatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatorių pakeiskite.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkitės į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Po trumpo naudojimo laikotarpio variklis nustoja veikęs.	Mažas akumuliatoriaus įkrovos lygis.	Įkraukite akumuliatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatorių pakeiskite.
	Perkaitimas.	Nesinaudokite įrankiu ir leiskite jam atvėsti.
Jis nepasiekia didž. aps./min.	Akumuliatorius netinkamai įdėtas.	Akumuliatoriaus kasetę įdėkite, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje.
	Mažėja akumuliatoriaus galia.	Įkraukite akumuliatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatorių pakeiskite.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkitės į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Pjovimo įrankis nesisuka: ⇨ nedelsdami sustabdykite įrenginį!	Tarp apsauginio gaubto ir pjovimo įrankio įstrigo pašalinė medžiaga, pvz., šaka.	Pašalinkite pašalinę medžiagą.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkitės į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Neįprasta vibracija: ⇨ nedelsdami sustabdykite įrenginį!	Sulūžo vienas nailoninės vielos galas.	Stuktelėkite besisukančią nailoninę pjovimo galvutę į žemę, kad viela būtų tiekiama.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkitės į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Pjovimo įrankis ir variklis nesustoja: ⇨ nedelsdami išimkite akumuliatorių!	Elektros ar elektronikos sistemos gedimas.	Išimkite akumuliatorių ir susisiekite su vietiniu įgaliotuoju techninės priežiūros centru dėl remonto.

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu.** Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Nailoninė pjovimo galvutė
- Nailoninė viela (pjovimo viela)
- 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:		**DUR193**
Koormuseta kiirus (lõikeriistata)		7 800 min^{-1}
Üldpikkus		1 228 – 1 436 mm
Nailontamiili läbimõõt		1,65 mm
Kasutatav lõikeseade ja lõikeläbimõõt	Nailonist lõikepea (P/N: 191Y39-5)	260 mm
Nimipinge		Alalisvool 18 V
Netokaal		2,3 – 2,6 kg

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed ja akukassett võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

Soovitatud juhtmega ühendatav toiteallikas

Portatiivne akukomplekt	PDC01

- Eespool loetletud juhtmega ühendatavad toiteallikad ei pruugi olla teie riigis saadaval.
- Enne juhtmega ühendatava toiteallika kasutamist lugege neil olevaid juhiseid ja ettevaatusabinõusid.

Müra

Kohaldatav standard : EN50636-2-91

Lõikeriist	**Helirõhu tase (L_{pA}) dB(A)**		**Helivõimsuse tase (L_{WA}) dB(A)**	
	(L_{pA}) dB(A)	**Kõikumine (K) dB(A)**	**(L_{WA}) dB(A)**	**Kõikumine (K) dB(A)**
Nailonist lõikepea	73,2	2,1	83,1	3,9

- Isegi kui loetletud helirõhutase on 80 dB (A) või väiksem, võib töötamisel tekkiv tase olla suurem kui 80 dB (A). Kasutage kõrvakaitsmeid.

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

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠***HOIATUS:*** **Kasutage kõrvakaitsmeid.**

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

⚠***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

Kohaldatav standard : EN50636-2-91

Tüüp	Vasak käsi		Parem käsi	
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Kõikumine K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Kõikumine K (m/s^2)
Nailonist lõikepea	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5

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

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka müratasemе esmaseks hindamiseks.

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

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

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.
	Seadme ja kõrvalseisjate vaheline vahekaugus peab olema vähemalt 15 m.
	Hoiatus; lahutage aku enne hooldamist.
	Kandke kaitseprille.
	Kasutage kõrvakaitsmeid.
	Kandke kaitseprille ja kuulmiskaitset.
	Ärge jätke seadet niiskuse kätte.

 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.
	Garanteeritud helivõimsustase ELi välistingimustes kasutatavate seadmete müra direktiivi kohasel.
	Helivõimsustase Austraalia NSW müra-kontrolli määruse kohaselt

EÜ vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

OHUTUSHOIATUSED

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠***HOIATUS:*** **Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed.** Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist" all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

TÄHTSAD OHUTUSJUHISED

⚠***HOIATUS:*** **Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhtnöörid.** Hoiatuste ja juhtnööride mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

1. **Õppige põhjalikult tundma seadme juhtimisseadiseid ja varustuse õiget kasutamist.**
2. **Lõikeseade jätkab pöörlemist ka pärast mootori väljalülitamist.**
3. **Mingil juhul ärge lubage masinat kasutada lastel ega isikutel, kes pole tutvunud kasutusjuhendiga. Kohalikud määrused võivad seada piiranguid kasutaja vanusele.**
4. **Lõpetage masina kasutamine, kui läheduses viibivad inimesed (eriti lapsed) või lemmikloomad.**
5. **Kasutage masinat ainult päevavalguses või korralikus kunstvalguses. Vältige masina kasutamist halbade ilmadel, eriti kui valitseb äikeseoht.**
6. **Enne masina kasutamist ja pärast iga lööki kontrollige, kas on kulumise või kahjustuste märke ning vajaduse korral parandage need.**
7. **Hoiduge vigastustest, mis võivad tekkida lõikejõhvi pikkuse reguleerimise seadmest. Pärast lõikejõhvi pikendamist pöörake masin alati enne sisselülitamist tagasi tavalisse tööasendisse.**
8. **Ärge kunagi paigaldage metallist lõikeelemente.**
9. **Seda seadet ei ole tohi kasutada isikud (sh lapsed), kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad piisavad kogemused või teadmised seadme kasutamise kohta, v.a juhul, kui nende ohutuse eest vastutav isik neid juhendab või jälgib. Lapsed ei tohi seadmega mängida.**
10. **Tööriista kasutamisel tuleb olla ülimalt ettevaatlik ja tähelepanelik.**
11. **Tööriista kasutavad inimesed peavad olema heas füüsilises vormis. Töötage rahulikult ja ettevaatlikult. Lähtuge kainest mõistusest ja pidage meeles, et omanik või kasutaja vastutab teistele isikutele põhjustatud vigastuste või nende varale tekitatud kahjustuste eest.**
12. **Ärge kasutage tööriista, kui olete väsinud, haige või alkoholi või ravimite mõju all.**
13. **Tööriist tuleb kohe välja lülitada, kui käitamisel tekivad ebatavalised ilmingud.**
14. **Hoidke sõrmed eemal lüliti päästikust, kui te tööriista ei kasuta või kui liigute ühest tööasendist teise.**

Seadme ettenähtud kasutusotstarve

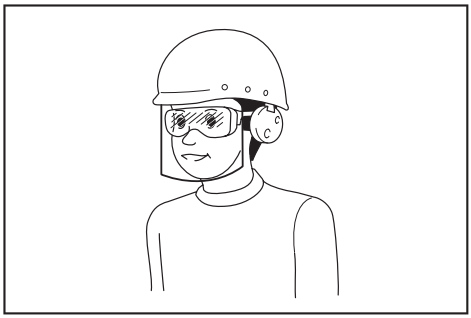
1. **Kasutage õiget tööriista. Akuga murutrimmer on mõeldud ainult rohu ja kerge umbrohu lõikamiseks. Seda ei tohiks kasutada mitte mingil muul eesmärgil (nt heki pügamine), sest see võib põhjustada vigastusi.**

Isikukaitsevahendid

► **Joon.1**

► **Joon.2**

1. **Riietuge sobivalt. Kantav riietus peab vastama töö iseloomule ja olema sobilik, s.t see peaks järgima kehajooni, kuid ei tohiks takistada töötamist. Ärge kandke ehteid ega riietust, mis võib kõrgesse rohtu takerduda. Kinnitage pikad juuksed ja kandke kaitsvat peakatet.**
2. **Kandke tööriistaga töötamisel alati tugevaid libisemiskindla tallaga jalatseid. See kaitseb kehavigastuste eest ning tagab kindla jalgealuse.**
3. **Kandke elektritööriistu kasutades oma silmade vigastuste eest kaitsmiseks alati kaitseprille. Prillid peavad vastama USA-s standardile ANSI Z87.1, Euroopas standardile EN 166 või Austraalias/Uus-Meremaal standardile AS/NZS 1336. Austraalias/Uus-Meremaal on näo kaitsmiseks seadusega nõutud ka näokaitsme kasutamine.**



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

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. **Kasutage laadimise jaoks ainult tootja heaks kiidetud laadijat. Üht tüüpi akuga kasutamiseks sobiv laadija võib mõnda teist tüüpi akuga kasutamisel tuua kaasa süttimisohu.**
3. **Kasutage elektritööriistu üksnes spetsiaalselt neile toodetud akudega. Muude akude kasutamine võib tekitada tervisekahjustusi või tulekahju.**
4. **Kui akut ei kasutata, ärge hoidke seda koos muude metallesemetega, nagu kirjaklambrid, mündid, võtmed, naelad, kruvid jm väiksed metallesemed, mis võivad tekitada klemmide vahel ühenduse. Akuklemmide lühis võib põhjustada põletusi ja tulekahju.**

5. **Väärkasutamise tagajärjel võib akust valguda välja vedelikku; ärge seda puudutage. Kui olete selle vedelikuga siiski kogemata kokku puutunud, uhtke kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge arsti poole. Akust väljavalgunud vedelik võib põhjustada ärritust ja põletusi.**
6. **Ärge visake kasutatud akut (akusid) tulle. Element võib plahvatada. Kasutatud akude käitlemise võimalikud erinõuded leiate vastavasiulistest kohalikest eeskirjadest.**
7. **Akut (akusid) ei tohi avada ega vigastada. Väljavalgunud elektrolüüt on söövitava toimega ning võib kahjustada silmi ja nahka. See võib osutuda allaneelamisel mürgiseks.**
8. **Ärge laadige akut vihma käes ega märjas keskkonnas.**

Tööriista käivitamine
► Joon.3

1. **Jälgige, et 15-meetrises tööpiirkonnas ei oleks lapsi ega teisi isikuid, jälgige ka tööpiirkonna lähedal olevaid loomi. Muul juhul lõpetage tööriista kasutamine.**
2. **Enne kasutamist kontrollige alati, kas tööriist on töökorras. Kontrollige lõikeriista ja kaitsme ohutust ning lüliti/hoova sujuvat ja korralikku toimimist. Kontrollige, kas käepidemed on puhtad ja kuivad ning kas lüliti (käivitamine/seiskamine) toimib.**
3. **Kontrollige enne tööriista kasutamist, ega selle osad ei oleks kahjustatud. Kahjustatud kaitset või muud osa tuleb hoolikalt kontrollida, kas see töötab korrektselt ja täidab ettenähtud funktsiooni. Kontrollige liikuvate osade tsentreeringut, liikuvate osade kokkujooksu, purunenud osi, osade paigaldust ja muid tingimusi, mis võivad mõjutada tööriista tööd. Kahjustatud kaitse või muu seadme osa tuleb nõuetekohaselt parandada või vahetada välja volitatud teeninduskeskuses, kui juhendis ei ole soovitatud teisiti.**
4. **Lülitage mootor sisse ainult siis, kui käed ja jalad on lõikeriistast eemal.**
5. **Enne käivitamist veenduge, et lõikeriist ei puutuks vastu tugevast materjalist esemeid (näiteks oksad, kivid jne), sest lõikeriist hakkab käivitamisel pöörlema.**
6. **Veenduge, et tööriista kasutamisel ei oleks läheduses elektrijuhtmeid, veetorusid, gaasitorusid jne, mis võivad kahjustamisel põhjustada ohtu.**

Töömeetod

1. **Ärge kasutage kunagi masinat, mille kaitsekate on kahjustatud või millel pole kaitsekatet.**
2. **Kasutage tööriista ainult hea valgustuse ja nähtavuse korral. Olge eriti tähelepanelik talvel, kui on libe, märg, jäine ja lumine (libisemisoht). Tagage kogu töötamise vältel kindel asend.**
3. **Olge tähelepanelik, et te ei vigastaks lõikeriistaga oma jalgu ja käsi.**
4. **Hoidke käed ja jalad alati lõikeseadmest eemal, eriti mootori sisselülitamisel.**
5. **Ärge lõigake kunagi oma vöökohast kõrgemalt.**
6. **Ärge kasutage töötavat tööriista redelil seistes.**
7. **Ärge töötage kunagi ebakindlal alusel seistes.**
8. **Ärge küünitage ette. Hoidke kogu aeg jalad kindlalt maas ja hoidke tasakaalu.**
9. **Eemaldage tööpiirkonnast liiv, kivid, naelad jms. Võõrosakesed võivad kahjustada lõikeriista, paiskuda sellelt kasutaja poole ja tekitada tõsiseid vigastusi.**
10. **Kui lõikeriist peaks tabama kive või muid kõvasid esemeid, lülitage mootor kohe välja ja kontrollige lõikeriista.**
11. **Lõikeriist peab enne lõikamise alustamist olema saavutanud täiskiiruse.**
12. **Kasutamise ajal hoidke tööriista alati kahe käega. Tööriistaga töötamisel ärge hoidke seda ainult ühe käega. Tagage kogu töötamise vältel kindel asend.**
13. **Kõik tööriistaga kaasasolevad kaitseseadised, nt kaitsekatted, peavad töötamise ajal olema paigaldatud.**
14. **Välja arvatud hädaolukorras, ärge laske kunagi tööriistal kukkuda ega visake tööriista maha, sest sel juhul võite tööriista tõsiselt kahjustada.**
15. **Liikumisel ühest kohast teise ärge lohistage tööriist mööda maad, kuna nii võite tööriista kahjustada.**
16. **Eraldage tööriistast alati aku:**
    - **kui jätate tööriista valveta;**
    - **enne takistuse või ummistuse kõrvaldamist;**
    - **enne kontrollimist, puhastamist või tööriista parandamist;**
    - **enne kui kohandate tööriista, vahetate tarvikuid või viite hoiupaika;**
    - **kui tööriist hakkab ebatavaliselt vibreerima;**
    - **tööriista transportimise ajal.**
17. **Ärge kasutage tööriista suhtes jõudu. Seadmele ettenähtud töökiirusel toimib seade paremini ja vigastuste tõenäosus on väiksem.**
18. **Ärge kasutage elektritööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, nt tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või aurud.
19. **Tehke väsimusest tingitud kontrollikaotuse vältimiseks puhkepause.** Soovitame puhata igas tunnis 10–20 minutit.
20. **Ärge kasutage tööriista järskudel kallakutel.**
21. **Kui tööriistaga on kaasas rakmed, siis tuleb neid selle kasutamise ajal kasutada.**

Hooldusjuhend

1. **Enne töö alustamist tuleb kontrollida lõiketera, kaitseseadmete ja rakmete seisu.**
2. **Lülitage mootor välja ja eemaldage akukassett enne hooldustööde tegemist, lõikeriistade vahetamist või tööriista puhastamist.**
3. **Pärast kasutamist lahutage seadmelt tööriista aku.**
4. **Kontrollige kinnitusvahendite pingsust ja seadme osasid (nt lõiketera) kahjustuste suhtes.**

5. **Kui tööriist pole kasutusel, hoidke seda kuivas lukustatud ruumis või lastele kättesaamatus kohas.**
6. **Kasutage ainult tootja soovitatud varuosi ja tarvikuid.**
7. **Kandke hoolt selle eest, et ventilatsiooniavad oleksid alati prahist puhtad.**
8. **Kontrollige ja hooldage tööriista regulaarselt, eriti enne ja pärast kasutamist. Laske tööriista parandada ainult volitatud teeninduskeskusel.**
9. **Hoidke käed kuivad, puhtad ning õli- ja rasvavabad.**

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠*HOIATUS:* ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

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.

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

Osade kirjeldus

► **Joon.4**

1	Lüliti päästik	2	Lukust avamise nupp
3	Märgutuli	4	Aaspide
5	Traatpiire	6	Nailonist lõikepea
7	Nailonjõhv	8	Kaitse
9	Nurga reguleerimisnupp	10	Lukustushoob
11	Tiibmutter	12	Rakmete riidepuu
13	Akukassett	-	-

KOKKUPANEK

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

***ETTEVAATUST:* Ärge käivitage kunagi tööriista, kui see pole täielikult kokkupandud.** Osaliselt kokkupandud tööriista juhuslik käivitumine võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

Aaspideme paigaldamine

Kinnitage aaspide kuuskantpoldi ja tiibmutriga tööriistale nii, nagu joonisel on näidatud.

► **Joon.5: 1.** Aaspide **2.** Tiibmutter **3.** Kuuskantpolt

Aaspideme nurka saab reguleerida. Aaspideme nurga reguleerimiseks lõdvendage tiibmutrit, viige aaspide töö jaoks sobiva nurga alla ning keerake tiibmutter seejärel tugevalt kinni.

Kaitse paigaldamine

***ETTEVAATUST:* Ärge puutuge kaitse paigaldamisel kaitse küljes olevat nailonjõhvi lõikurit.** Kokkupuude lõikuriga võib põhjustada vigastusi.

► **Joon.6: 1.** Kaitse **2.** Nailonjõhvi lõikur **3.** Kruvi

Paigaldage kaitse, asetades selle mootorikorpusele ja kinnitades seejärel kruviga.

Traatpiirde paigaldamine

***TÄHELEPANU:* Ärge painutage traatpiiret liiga laiali, sest see võib murduda.**

► **Joon.7**

Lõikepea ees olevate objektide kahjustamise ohu vähendamiseks kinnitage traatpiire mootorikorpusele selliselt, et see määraks lõikeulatuse.

Painutage traatpiiret natuke väljapoole ning seejärel asetage see mootorikorpuse avadesse.

► **Joon.8: 1.** Traatpiire **2.** Auk

Kui te traatpiiret ei kasuta, tõstke see püstiasendisse.

► **Joon.9: 1.** Traatpiire

Kandevöö kinnitamine

***ETTEVAATUST:* Kinnitage õlarakmete konks kindlalt tööriista külge. Kui konks ei ole täielikult kinnitunud, võib see lahti tulla ja vigastusi põhjustada.**

***ETTEVAATUST:* Kui kasutate tööriista koos seljakoti tüüpi vooluvarustusega, nagu portatiivne akukomplekt, ärge kasutage tööriista komplektis kaasas olevat õlarihma, vaid Makita soovitatud riputusrihma.**

Kui kasutate samal ajal tööriista komplektis kaasas olevat õlarihma ja seljakoti tüüpi vooluvarustuse õlarihma, on masina või seljakoti tüüpi vooluvarustuse hädaolukorras eemaldamine raskendatud ning see võib põhjustada õnnetuse või vigastuse. Soovitatud riputusrihmade kohta küsige Makita volitatud hoolduskeskustest.

***TÄHELEPANU:* Väsimuse vältimiseks reguleerige õlarakmeid enne töötamise algust.**

► **Joon.10: 1.** Konks **2.** Riputi

Kinnitage õlarakmete konks tööriista külge, nagu joonisel on näidatud.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

***HOIATUS:* Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.** Kui jätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib tööriista juhuslik käivitumine põhjustada raske kehavigastuse.

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.

***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.

► **Joon.11: 1.** Nupp **2.** Punane näidik **3.** Akukassett

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

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.

Aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada aku tööiga.
Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista ja/või aku kohta kehtivad järgmised tingimused:

Ülekoormus:
Tööriista kasutatakse viisil, mis põhjustab toitevoolu tugevuse tõusu lubatust kõrgemale.
Sellisel juhul lülitage tööriist välja ning lõpetage tööriista ülekoormuse põhjustanud tegevus. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.
Kui tööriist ei käivitu, on aku üle kuumenenud. Sellises olukorras laske akul enne tööriista uuesti sisselülitamist jahtuda.

Madal akupinge:
Järelejäänud aku voolutugevus on liiga väike ja tööriist ei tööta. Tööriista sisse lülitades hakkab mootor tööle, kuid seiskub peatselt. Sellisel juhul eemaldage aku ja laadige seda.

Aku jääkmahutavuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

► **Joon.12: 1.** Märgulambid **2.** Kontrollimise nupp

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

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

MÄRKUS: Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

MÄRKUS: Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

Lüliti funktsioneerimine

HOIATUS: **Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.**

HOIATUS: **Teie ohutuse tagamiseks on tööriist varustatud lukust avamise nupuga, mis hoiab ära tööriista ettekavatsemata käivitamise. Ärge kunagi kasutage tööriista, kui see käivitub lüliti päästiku vajutamisel ilma lukust avamise nuppu vajutamata.** Pöörduge remontimiseks kohalikku Makita hooldukeskusse.

HOIATUS: **Ärge kunagi inaktiveerige lukustusfunktsiooni ega teipige kinni lukust avamise nuppu.**

TÄHELEPANU: **Ärge vajutage jõuga lüliti päästikut ilma lukust avamise nuppu vajutamata.** Lüliti võib puruneda.

► **Joon.13: 1.** Lukust avamise nupp **2.** Lüliti päästik

Lüliti päästiku juhusliku vajutamise vältimiseks on tööriistal lahtilukustusnupp.
Tööriista käivitamiseks vajutage lukust avamise nupp alla ja vajutage lüliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik. Lukust avamise nuppu võib vajutada nii paremalt kui ka vasakult.

Märgutuli

► **Joon.14: 1.** Märgutuli

Kui aku hakkab tühjenema või tööriist on üle kuumenenud, hakkab märgutuli vilkuma või süttib. Vaadake olekuid ja vajalikke tegevusi järgmisest tabelist.

Märgutuli	Olek	Vajalik tegevus
Tuli vilgub punaselt.	Akumahtu on vähe järel.	Laadige akut või asendage see laetud akuga.
Tuli süttib punaselt.	Aku on tühi.	Laadige akut või asendage see laetud akuga.
	Tööriist on ülekoormuse tõttu seiskunud.	Lülitage tööriist välja ja kõrvaldage ülekoormuse põhjus.

MÄRKUS: Märgutule vilkumise või süttimise algusaeg oleneb tööala temperatuurist ja akukasseti seisundist.

Nailonist lõikepea

TÄHELEPANU: **Ärge laske tööriistal põrkuda vastu betooni või asfalti. Põrkumine vastu selliseid materjale võib seadet kahjustada.**

MÄRKUS: Kui nailonjõhvi ei õnnestu koputamisega välja kerida, siis kerige nailonjõhv tagasi või asendage nailonjõhv vastavalt käesolevale juhendile.

MÄRKUS: Tõuke- ja etteandemehhanism ei tööta korralikult, kui nailonist lõikepea ei pöörle.

► **Joon.15: 1.** Nailonjõhvi lõikur **2.** Nailonist lõikepea

Nailonist lõikepeal on tõuke- ja etteandemehhanism. Nailonjõhvi etteandmiseks koputage lõikepead vastu maad, kui tööriist töötab. Kui nailonjõhv tuleb välja, lõikavad lõikurid selle automaatselt õigesse pikkusesse.

Lõikenurga reguleerimine

ETTEVAATUST: **Enne tööriista peaosa kokku- või lahtipakkimist veenduge alati, et tööriist oleks välja lülitatud.**

Lõikenurka saab reguleerida viiel astmel. Lõikenurga muutmiseks muutke mootorikorpuse nurka, vajutades samal ajal nurga reguleerimisnuppu.

► **Joon.16:** **1.** Nurga reguleerimisnupp **2.** Mootori korpus

MÄRKUS: Enne tööriista kasutamist veenduge, et mootori korpus oleks korralikult lukustunud.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

ETTEVAATUST: **Kui nailonist lõikepea põrkab töötamise ajal vastu kivi või muud kõva eset, siis seisake tööriist ja kontrollige võimalike vigastuste suhtes. Kui nailonist lõikepea on kahjustunud, siis vahetage see kohe välja.** Kahjustunud lõikeriista kasutamine võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

Käepideme asendi reguleerimine

ETTEVAATUST: **Enne varre pikkuse reguleerimist lülitage tööriist välja ja eemaldage akukassett.** Selle eiramise tagajärjeks võib olla kehavigastus.

Reguleerige varre pikkust ja lõikenurka nii, et nailonist lõikepea oleks käepidet parema käega hoides maapinna suhtes lapiti.

► **Joon.17:** **1.** Käepide

Võlli pikkuse reguleerimiseks avage lukustushoob, seejärel reguleerige võlli pikkus ja sulgege lukustushoob.

► **Joon.18:** **1.** Lukustushoob **2.** Vars

Reguleerige aaspideme asendit nii, et saaksite vasaku käe langetamisel aaspidemest kinni hoida.

► **Joon.19:** **1.** Aaspide

Muru lõikamine

Hoidke murutrimmerit kahe käega ja liigutage seda aeglaselt paremalt vasakule. Lõigake muru mõned korrad ülaosast nailonjõhvi otsaga.

TÄHELEPANU: **Ärge lõigake kõrget muru ühekorraga lühikeseks.** Kõrge muru lõikamine ühe korraga juure lähedalt võib põhjustada nailonist lõikepea murusse takerdumist. See võib põhjustada mootori ülekoormust ja sellest tingitud murutrimmeri kahjustumise.

TÄHELEPANU: **Kasutage murutrimmerit nii, et nailonist lõikepea ei läheks vastu maapinda.** Kui nailonist lõikepea puutub vastu maapinda, võib see põhjustada mootori ülekoormust ja kahjustada murutrimmerit.

► **Joon.20**

TÄHELEPANU: **Ärge niitke jõuga tihedalt kasvavat muru.**

► **Joon.21**

TÄHELEPANU: **Ärge kasutage trimmerit meetodil, mis meenutab kaevamist.**

► **Joon.22**

Rohu niitmine puu, ehitusploki, tellise või kivi lähedal

Hoidke ja kallutage murutrimmerit kõrgusel, kus nailonist lõikepea ei puutu maapinnaga kokku. Lõigake muru nailonjõhvi otsaga, nagu koputaksite maapinnale.

► **Joon.23**

TÄHELEPANU: **Muru lõikamisel liigutage murutrimmerit ümber puu või ehitusplokkide nii, et nailonjõhv ei puutuks kokku puu ega ehitusplokiga.** Soovitatav on hoida tööriista puust või ehitusplokist rohkem kui 5 cm kaugusel. Kui nailonjõhv läheb puu või ehitusploki vastu, võib nailonjõhv puruneda. Kui nailonjõhv läheb nailonist lõikepeas katki, pange nailonjõhv tagasi, järgides selles juhendis kirjeldatud paigaldusprotseduuri.

Murutrimmeri kasutamine servade piirajana

Murutrimmeri kasutamine servade piirajana sobib telliste või plokkide ääres kasvava rohu lõikamiseks.

Avage lukustushoob, pikendage vart maksimaalse pikkuseni, keerake seejärel mootori korpust 180° ja siis sulgege lukustushoob.

► **Joon.24:** **1.** Lukustushoob **2.** Mootori korpus

MÄRKUS: Varre lühendamisel miinimumpikkuseni võite samuti mootori korpust 180° keerata.

Muru lõikamiseks tõstke traatpiire üles ja liigutage murutrimmerit joonisel näidatud viisil. Muru tõhusaks lõikamiseks kõndige telliste või plokkidega paralleelselt.

► **Joon.25**

Õlarakmete eemaldamine

HOIATUS: **Olge äärmiselt ettevaatlik, et säilitada õlarakmete eemaldamisel masina üle kontroll.**

Kandevööl on kiirvabastusmehhanism. Tööriista vabastamiseks kandevöö küljest pigistage lihtsalt tööriista hoides pandla külgi.

► **Joon.26:** **1.** Pannal

HOOLDUS

⚠***HOIATUS:*** **Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne selle kontrollimist või hooldust välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.** Kui jätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib tööriista juhuslik käivitumine põhjustada raske kehavigastuse.

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.

Tööriista puhastamine

Tööriista puhastamiseks pühkige sellelt kuiva või seebivette kastetud ja välja väänatud lapiga tolm, mustus või lõigatud rohi. Kui lõigatud rohi on kinnitunud mootorikorpusele, siis eemaldage kindlasti ka see.

► **Joon.27: 1.** Mootori korpus

Hoiustamine

Tööriista hoiustamiseks tõstke traatpiire üles, lühendage võlli ja lükake seejärel aaspide kokku.

► **Joon.28: 1.** Traatpiire

► **Joon.29: 1.** Aaspide **2.** Võll

Nailontamiili vahetamine

⚠***HOIATUS:*** **Kasutage ainult nailonjõhvi, mille läbimõõt vastab TEHNILISTES ANDMETES toodud läbimõõdule. Ärge kunagi kasutage metallist traati, trossi ega midagi muud sarnast.** Kasutage ainult soovitatud nailonjõhvi, sest muidu võib tööriist kahjustuda ning põhjustada raske kehavigastuse.

⚠***HOIATUS:*** **Veenduge, et nailonist lõikepea kate oleks kere külge õigesti kinnitatud, nagu on allpool kirjeldatud.** Nõuetekohaselt kinnitamata kate võib põhjustada nailonist lõikepea vallandumise seadme küljest ja eemalepaiskumise, mille tagajärjeks võib olla tõsine kehavigastus.

⚠***ETTEVAATUST:*** **Nailonjõhvi paigaldamisel või eemaldamisel ärge puudutage kaitse küljes olevat nailonjõhvi lõikurit.** Kokkupuude lõikuriga võib põhjustada kehavigastusi.

Kui jõhvi enam ette ei anta, pange seadmesse uus nailonjõhv.

► **Joon.30: (1)** Kuni 8 m **(2)** 70 – 80 mm

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**
Mootor ei tööta.	Akukassett ei ole paigaldatud.	Paigaldage akukassett.
	Akuga seotud probleem (alapinge)	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.
Mootor seiskub pärast lühiajalist töötamist.	Aku laetustase on madal.	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Ülekuumenemine.	Lõpetage tööriista kasutamine ja laske sel maha jahtuda.
Seade ei saavuta maksimaalset pöörlemiskiirust.	Aku ei ole õigesti paigaldatud.	Paigaldage akukassett juhendis kirjeldatud viisil.
	Aku võimsus langeb.	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.
Lõikeseade ei pöörle: ⇨ seisake masin viivitamatult!	Oks vms kõrvaline ese on terakaitse ja lõikeriista vahele kinni jäänud.	Eemaldage kõrvaline ese.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.
Ebatavaline vibratsioon: ⇨ seisake masin viivitamatult!	Nailonjõhvi üks ots on purunenud.	Jõhvi etteandmiseks koputage pöörlevat nailonist lõikepead vastu maapinda.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.
Lõikeriist ja mootor ei seisku: ⇨ eemaldage viivitamatult aku!	Elektri- või elektroonikarike.	Eemaldage aku ja paluge kohalikul ametlikul teeninduskeskusel tööriist remontida.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠***ETTEVAATUST:*** **Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse.** Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Nailonist lõikepea
- Nailonjõhv (lõikejõhv)
- 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:		**DUR193**
Частота вращения без нагрузки (без режущего узла)		7 800 мин$^{-1}$
Общая длина		1 228–1 436 мм
Диаметр нейлонового шнура		1,65 мм
Применяемый режущий узел и диаметр резания	Нейлоновая режущая головка (P/N: 191Y39-5)	260 мм
Номинальное напряжение		18 В пост. тока
Масса нетто		2,3–2,6 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства.** Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Рекомендованный источник электропитания с проводным подключением

Портативный блок питания	PDC01

- В некоторых регионах определенные модели перечисленных выше источников электропитания с проводным подключением могут быть недоступны.
- Перед началом использования источника электропитания с проводным подключением изучите инструкцию и предупреждающие надписи на нем.

Шум

Применимый стандарт : EN50636-2-91

Режущий узел	**Уровень звукового давления (L_{pA}) дБ(А)**		**Уровень звуковой мощности (L_{WA}) дБ(А)**	
	L_{pA} дБ(А)	**Погрешность (K) дБ(А)**	**L_{WA} дБ(А)**	**Погрешность (K) дБ(А)**
Нейлоновая режущая головка	73,2	2,1	83,1	3,9

- Даже если указанный уровень звукового давления составляет 80 дБ(А) или менее, уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (А). Используйте средства защиты слуха.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Используйте средства защиты слуха.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Применимый стандарт : EN50636-2-91

Тип	Левосторонний		Правосторонний	
	$a_{h,W}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	$a_{h,W}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)
Нейлоновая режущая головка	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

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.
	Расстояние от инструмента до находящихся поблизости людей должно быть не менее 15 м.
	Осторожно! Перед техническим обслуживанием необходимо отсоединить аккумулятор.
	Надевайте защитные очки.
	Используйте средства защиты слуха.
	Пользуйтесь средствами защиты органов зрения и слуха.
	Беречь от влаги.
 Ni-MH Li-ion	Только для стран ЕС В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами! В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.
	Гарантированный уровень звуковой мощности в соответствии с Директивой ЕС по шумам вне помещений.
	Уровень звуковой мощности в соответствии с Регламентом Австралии (Новый Южный Уэльс) по контролю за шумом

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение A).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту.** Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности.** Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

1. **Ознакомьтесь со всеми органами управления и правилами эксплуатации оборудования.**
2. **После выключения электромотора режущие элементы продолжают вращаться.**
3. **Не разрешайте детям и лицам, не ознакомленным с инструкциями, пользоваться устройством. В местном законодательстве могут существовать возрастные ограничения для операторов.**
4. **Прекратите эксплуатацию устройства, если поблизости находятся люди (в особенности дети) или животные.**
5. **Используйте устройство в светлое время суток или при достаточном искусственном освещении. Не рекомендуется использовать устройство в неблагоприятных погодных условиях, особенно если существует риск удара молнии.**
6. **Перед началом эксплуатации или после любого удара проверьте устройство на наличие признаков износа или повреждения. При необходимости отремонтируйте.**
7. **Соблюдайте осторожность, чтобы не получить травму от любого устройства, предназначенного для обрезки нитей. Вытянув новую нить, перед включением обязательно верните инструмент в обычное рабочее положение.**
8. **Запрещается установка металлических режущих элементов.**
9. **Данное устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, либо не имеющими соответствующего опыта или знаний, за исключением случаев, когда они действуют под руководством или после надлежащего инструктажа по использованию устройства со стороны лица, ответственного за их безопасность. Следите за маленькими детьми, чтобы они не использовали устройство в качестве игрушки.**
10. **Будьте предельно осторожны и внимательны при использовании инструмента.**
11. **Используйте инструмент только в том случае, если находитесь в хорошей физической форме. Выполняйте все работы спокойно и аккуратно. Руководствуйтесь здравым смыслом; помните, что оператор/пользователь несет ответственность за происшествия и опасные ситуации с другими людьми или их собственностью.**
12. **Запрещается использовать инструмент в состоянии алкогольного/наркотического опьянения, при усталости или болезни.**
13. **В случае ненадлежащей работы инструмента немедленно выключите его.**
14. **Держите пальцы подальше от триггерного переключателя, если инструмент не используется, а также при переходе из одного рабочего положения в другое.**

Назначение инструмента

1. **Используйте инструмент, соответствующий выполняемой работе. Аккумуляторная коса предназначена только для выкашивания травы и небольших сорняков. Запрещается использовать устройство для любых других целей, таких как подрезка живой изгороди, так как это может привести к травме.**

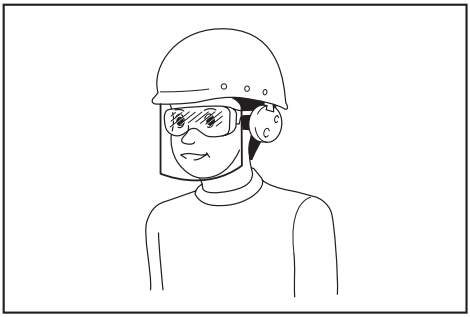
Индивидуальные средства защиты

► Рис.1

► Рис.2

1. **Одевайтесь соответствующим образом. Рабочая одежда должна быть функциональной и соответствующей выполняемым работам, т. е. должна быть в меру облегающей. Не надевайте ювелирные украшения или одежду, которая может запутаться в высокой траве. Если у вас длинные волосы, убирайте их под соответствующий головной убор.**
2. **При использовании инструмента обязательно носите прочные ботинки на нескользящей подошве. Они защитят от травм и обеспечат хорошую устойчивость при работе.**

3. **Во время работы с электроинструментом всегда надевайте защитные очки. Очки должны соответствовать ANSI Z87.1 для США, EN 166 для Европы, или AS/NZS 1336 для Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.**



Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.

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. **Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, указанным изготовителем. Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может привести к пожару при его использовании с другим аккумуляторным блоком.**
3. **Используйте электроинструмент только с указанными аккумуляторными блоками. Использование других аккумуляторных блоков может привести к травме или пожару.**
4. **Когда аккумуляторный блок не используется, храните его отдельно от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие небольшие металлические предметы, которые могут привести к закорачиванию контактов аккумуляторного блока между собой. Короткое замыкание между контактами аккумуляторного блока может привести к ожогам или пожару.**
5. **При неправильном обращении из аккумуляторного блока может потечь жидкость. Избегайте контакта с ней. В случае контакта с кожей промойте место контакта обильным количеством воды. В случае попадания жидкости в глаза обратитесь к врачу. Жидкость из аккумулятора может вызвать раздражение или ожоги.**
6. **Не бросайте аккумуляторные блоки в огонь. Они могут взорваться. Уточните местные правила утилизации аккумуляторов.**
7. **Не вскрывайте и не разбивайте аккумуляторы. Содержащийся в них электролит очень едкий, вы можете повредить глаза или кожу. При проглатывании может привести к отравлению.**
8. **Не заряжайте аккумулятор под дождем или в местах с повышенной влажностью.**

Включение инструмента
► Рис.3

1. **Убедитесь, что в радиусе 15 метров (50 футов) от места работы нет детей и других лиц, а также животных. В противном случае выключите инструмент.**
2. **Перед началом работы обязательно проверяйте безопасность инструмента. Проверьте безопасность режущего узла и ограждения, легкость нажатия и правильность работы триггерного переключателя/рычага. Убедитесь, что рукоятки чистые и сухие, и проверьте функционирование выключателя.**
3. **Перед дальнейшим использованием инструмента осмотрите его на предмет поврежденных деталей. Ограждение или другие поврежденные детали должны быть тщательно осмотрены, чтобы убедиться, что инструмент будет работать нормально и выполнять функции, для которых он предназначен. Убедитесь в соосности и свободном ходе движущихся деталей, отсутствии поломок деталей, надежности крепления и отсутствии других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Поврежденное ограждение или другая деталь должны быть соответствующим образом отремонтированы или заменены в авторизованном сервисном центре, если в руководстве по эксплуатации не указано иное.**
4. **Включайте электродвигатель, только если руки и ноги находятся на безопасном расстоянии от режущего узла.**
5. **Перед пуском двигателя убедитесь, что режущий узел не касается твердых предметов, таких как ветки, камни и т. п., так как при пуске режущий узел начнет вращаться.**
6. **Убедитесь в отсутствии поблизости электрических проводов, водопроводных и газовых труб и т. д., которые могут стать причиной опасной ситуации в случае их повреждения при использовании инструмента.**

Способ эксплуатации

1. **Запрещается включать инструмент с поврежденными или отсутствующими ограждениями.**
2. **Используйте инструмент только при хорошем освещении и достаточной видимости. В зимнее время помните о скользких или мокрых поверхностях, наличии льда и снега (риск поскальзывания). Обязательно проверяйте надежность опоры под ногами.**
3. **Соблюдайте меры безопасности, чтобы не травмировать ноги и руки режущим узлом.**
4. **Берегите руки и ноги от режущих деталей (особенно во время запуска электромотора).**
5. **Никогда не выполняйте резку на высоте выше уровня пояса.**
6. **Запрещается работать инструментом, стоя на лестнице.**

7. **Запрещается работать на неустойчивых поверхностях.**
8. **Не тянитесь слишком далеко. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.**
9. **Удаляйте из рабочей зоны песок, камни, гвозди и пр. Посторонние предметы могут повредить режущий узел, разлететься в стороны, что может стать причиной тяжелой травмы.**
10. **В случае удара режущего узла о камень или другой твердый предмет немедленно выключите электродвигатель и осмотрите режущий узел.**
11. **Перед тем как приступать к обрезке, необходимо дождаться, пока режущий узел наберет полную скорость.**
12. **Во время работы обязательно держите инструмент двумя руками. Запрещается во время работы удерживать инструмент только одной рукой. Обязательно проверяйте надежность опоры под ногами.**
13. **В процессе эксплуатации следует использовать все защитные приспособления (такие как ограждения), входящие в комплект поставки инструмента.**
14. **За исключением экстренных случаев, не бросайте инструмент на землю, так как это может стать причиной серьезного повреждения инструмента.**
15. **Запрещается тащить инструмент по земле при перемещении с одного места на другое. Так вы можете повредить инструмент.**
16. **Обязательно снимайте блок аккумулятора с инструмента в следующих случаях:**
    - **оставляя инструмент без присмотра;**
    - **перед устранением засора;**
    - **перед проверкой, очисткой или обслуживанием;**
    - **перед выполнением регулировок, сменой принадлежностей и приспособлений или хранением;**
    - **в случае возникновения необычной вибрации инструмента;**
    - **при транспортировке инструмента.**
17. **Не прилагайте излишних усилий к инструменту. Используя инструмент с расчетной скоростью, вы добьетесь лучших результатов с меньшим риском травмирования.**
18. **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
19. **Если вы чувствуете усталость, прервите работу и отдохните. Это позволит избежать потери контроля над инструментом.** Мы рекомендуем делать перерывы по 10–20 минут каждый час.
20. **Не используйте инструмент на крутых склонах.**
21. **В процессе эксплуатации следует использовать плечевой ремень, если он входит в комплект поставки инструмента.**

Инструкции по техническому обслуживанию

1. **Перед началом работы необходимо проверять состояние режущего узла, защитных приспособлений и плечевого ремня.**
2. **Выключите электродвигатель и извлеките блок аккумулятора, прежде чем приступать к обслуживанию, замене режущего узла или очистке инструмента.**
3. **После эксплуатации отсоедините блок аккумулятора от инструмента и проверьте на наличие повреждений.**
4. **Проверьте затяжку креплений и целостность деталей (например, почти отрезанных элементов) в режущем узле.**
5. **Если оборудование не используется, оно должно храниться в сухом запертом месте, недоступном для детей.**
6. **Используйте только рекомендованные производителем запасные части и принадлежности.**
7. **Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не были засорены.**
8. **Регулярно осматривайте и обслуживайте инструмент, особенно перед началом и после окончания использования. Ремонт инструмента должен выполняться только в авторизованных сервисных центрах.**
9. **Ручки инструмента всегда должны быть сухими и чистыми и не должны быть испачканы маслом или смазкой.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠*ОСТОРОЖНО:* НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**
2. **Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. **Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.**

4. **В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.**
5. **Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:**
   (1) **Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.**
   (2) **Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.**
   (3) **Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.**
   Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. **Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**
    При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.
    В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.
    Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.** Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**
3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**
4. **Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.**
5. **Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).**

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

Описание деталей

► **Рис.4**

1	Триггерный переключатель	2	Кнопка разблокировки
3	Индикаторная лампа	4	Петлеобразная рукоятка
5	Проволочное ограждение	6	Нейлоновая режущая головка
7	Нейлоновый шнур	8	Защитное устройство
9	Кнопка регулировки угла	10	Стопорный рычаг
11	Накатная гайка	12	Крючок для плечевого ремня
13	Блок аккумулятора	-	-

СБОРКА

⚠ВНИМАНИЕ: **Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.**

⚠ВНИМАНИЕ: **Категорически запрещается включать частично разобранное устройство.** Использование устройства в частично разобранном виде может стать причиной тяжелой травмы в результате случайного пуска.

Установка петлеобразной рукоятки

Прикрепите петлеобразную рукоятку к инструменту, зафиксировав ее болтом с шестигранной головкой и накатной гайкой, как показано на рисунке.

► **Рис.5:** **1.** Петлеобразная рукоятка **2.** Накатная гайка **3.** Болт с шестигранной головкой

Угол установки петлеобразной рукоятки может регулироваться. Для регулировки угла установки петлеобразной рукоятки ослабьте накатную гайку, установите петлеобразную рукоятку под нужным углом с учетом специфики выполняемой работы, а затем надежно затяните накатную гайку.

Установка защитного кожуха

⚠ВНИМАНИЕ: **При установке защитного кожуха будьте осторожны, чтобы не задеть приспособление для резки нейлонового шнура на защитном кожухе.** При этом можно получить травму.

► **Рис.6:** **1.** Защитное устройство **2.** Нейлоновый нож **3.** Винт

Установите защитный кожух, надев его на корпус двигателя и закрепив винтом.

Установка проволочного ограждения

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не выдвигайте проволочное ограждение слишком сильно наружу. Это может привести к его поломке.**

► **Рис.7**

Чтобы уменьшить риск повреждения объектов, находящихся перед режущей головкой, прикрепите к корпусу двигателя проволочное ограждение, чтобы с его помощью контролировать область реза.

Слегка разожмите концы проволочного ограждения и вставьте их в отверстия корпуса двигателя.

► **Рис.8:** **1.** Проволочное ограждение **2.** Отверстие

Если проволочное ограждение не используется, поднимите его в нерабочее положение.

► **Рис.9:** **1.** Проволочное ограждение

Пристегивание плечевого ремня

⚠ВНИМАНИЕ: **Крючок плечевого ремня должен быть надежно прикреплен к устройству. Если крючок прикреплен не полностью, он может сорваться и нанести травму.**

⚠ВНИМАНИЕ: **При использовании инструмента совместно с ранцевым блоком питания, например с портативным блоком питания, не используйте плечевой ремень, идущий в комплекте с инструментом, а используйте ремешок для подвешивания, рекомендованный компанией Makita.**

Если одновременно надеть плечевой ремень, идущий в комплекте с инструментом, и плечевой ремень ранцевого блока питания, то в чрезвычайной ситуации снять инструмент или ранцевый блок питания будет затруднительно, что может привести к несчастному случаю или травме. За консультацией по рекомендуемому ремешку для подвешивания обратитесь в авторизованный сервисный центр Makita.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Чтобы меньше уставать, перед началом работы отрегулируйте длину плечевого ремня.**

► **Рис.10:** **1.** Крючок **2.** Крючок для подвешивания

Прикрепите крючок плечевого ремня к инструменту, как показано на рисунке.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

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.

⚠***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.

► **Рис.11:** **1.** Кнопка **2.** Красный индикатор **3.** Блок аккумулятора

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

Система защиты аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций.

Перегрузка:
Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока.
В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.
Если инструмент не включается, значит перегрелся аккумуляторный блок. В этом случае дайте аккумулятору остыть перед повторным включением инструмента.

Низкое напряжение аккумуляторной батареи:
Уровень оставшейся емкости аккумулятора слишком низкий, и инструмент не работает. При включении инструмента электродвигатель запускается и вскоре останавливается. В этом случае снимите и зарядите аккумулятор.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором
► **Рис.12:** **1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	■	■	от 75 до 100%
■	■	□	от 50 до 75%
■	□	□	от 25 до 50%
■	□	□	от 0 до 25%
◪	□	□	Зарядите аккумуляторную батарею.
■ ↑ □	■ ↓ □	□ ■	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (крайняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

Действие выключателя

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании.**

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Для обеспечения вашей безопасности данный инструмент оборудован кнопкой разблокировки, которая предотвращает его непреднамеренное включение. Запрещается использовать инструмент, если он включается при простом нажатии на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки.** Обратитесь в местный сервисный центр Makita для ремонта.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Запрещается отключать функцию блокировки или фиксировать кнопку разблокировки в нажатом положении с помощью посторонних предметов.**

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не нажимайте на триггерный переключатель до нажатия на кнопку разблокировки. Избегайте излишне сильного нажатия.** Переключатель может сломаться.

► **Рис.13: 1.** Кнопка разблокировки **2.** Триггерный переключатель

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки.
Для запуска инструмента, отпустите кнопку блокировки, затем потяните триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки. Кнопку разблокировки можно нажимать как с левой, так и с правой стороны.

Индикаторная лампа

► **Рис.14: 1.** Индикаторная лампа

Индикаторная лампа начинает мигать или гореть непрерывно при низком уровне заряда аккумулятора или перегрузке инструмента. В приведенной ниже таблице содержится информация о возможных состояниях и действиях, которые следует предпринять.

Индикаторная лампа	Состояние	Необходимое действие
Лампа мигает красным цветом.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Подзарядите аккумулятор или замените его на заряженный.
Лампа горит красным цветом.	Аккумулятор полностью разряжен.	Подзарядите аккумулятор или замените его на заряженный.
	Инструмент остановился из-за перегрузки.	Выключите инструмент и устраните причину перегрузки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Время начала мигания или непрерывного горения индикаторной лампы зависит от температуры в месте выполнения работ и состояния блока аккумулятора.

Нейлоновая режущая головка

ПРИМЕЧАНИЕ: **Избегайте ударов инструмента о бетонную или асфальтовую поверхность. Такие удары могут повредить инструмент.**

ПРИМЕЧАНИЕ: Если нейлоновый шнур не выходит при ударе головкой, перемотайте или замените его в соответствии с процедурой, описанной в настоящем руководстве.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если нейлоновая режущая головка не вращается, механизм ударного самовыпуска не будет работать надлежащим образом.

► **Рис.15: 1.** Нейлоновый нож **2.** Нейлоновая режущая головка

Нейлоновая режущая головка оснащена механизмом ударного самовыпуска. Чтобы выпустить нейлоновый шнур, ударьте нейлоновой режущей головкой о землю во время работы устройства. По мере выпуска нейлонового шнура он будет автоматически обрезаться до нужной длины режущим приспособлением.

Регулировка угла срезания

⚠ВНИМАНИЕ: **Перед тем, как сложить или разложить головку, убедитесь в том, что инструмент выключен.**

Предусмотрено 5 положений регулировки угла резания. Для изменения угла резания измените угол положения корпуса двигателя, нажимая при этом на кнопку регулировки угла.

► **Рис.16: 1.** Кнопка регулировки угла **2.** Корпус двигателя

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед включением инструмента убедитесь в том, что корпус двигателя надежно зафиксирован.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ВНИМАНИЕ: **Если во время работы нейлоновая режущая головка наталкивается на камень или другой твердый предмет, остановите инструмент и осмотрите его на предмет повреждений. Если нейлоновая режущая головка повреждена, немедленно замените ее.** Использование поврежденного режущего узла может привести к серьезной травме.

Регулировка положения рукоятки

⚠ВНИМАНИЕ: **Прежде чем регулировать длину штанги, выключите инструмент и выньте из него блок аккумулятора.** Несоблюдение этого требования может стать причиной травмы.

Отрегулируйте длину вала и угол резания таким образом, чтобы нейлоновая режущая головка была выровнена относительно поверхности земли, когда вы держите рукоятку в правой руке.

► **Рис.17: 1.** Рукоятка

Чтобы отрегулировать длину штанги, откройте стопорный рычаг, отрегулируйте длину штанги, а затем закройте стопорный рычаг.

► **Рис.18: 1.** Стопорный рычаг **2.** Штанга

Отрегулируйте положение петлеобразной рукоятки таким образом, чтобы доставать до нее опущенной левой рукой.

► **Рис.19: 1.** Петлеобразная рукоятка

Кошение травы

Удерживая триммер обеими руками, медленно перемещайте его справа налево. Срезайте траву заостренной стороной нейлонового шнура в несколько заходов, начиная с кончиков стеблей.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не пытайтесь скосить высокую траву за один заход.** Если попытаться скосить высокую траву за один заход, ближе к корням, нейлоновая режущая головка может запутаться в траве. Это может привести к перегрузке двигателя и поломке триммера.

***ПРИМЕЧАНИЕ:* При работе с триммером не допускайте соприкосновения нейлоновой режущей головки с поверхностью земли.** Соприкосновение нейлоновой режущей головки с землей во время работы может привести к перегрузке двигателя и поломке триммера.

► **Рис.20**

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Не заводите косу в густые заросли травы.**

► **Рис.21**

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Не используйте косу так, как будто вы роете землю.**

► **Рис.22**

Кошение травы возле деревьев, камней, кирпичной кладки и других препятствий

Наклоните и удерживайте триммер на такой высоте, чтобы нейлоновая режущая головка не касалась земли. Косите траву кончиком нейлонового шнура движениями, напоминающими удары по земле.
► **Рис.23**

***ПРИМЕЧАНИЕ:* При скашивании травы обводите триммером вокруг деревьев и других препятствий так, чтобы не коснуться их нейлоновым шнуром.** Рекомендуется удерживать инструмент на расстоянии не менее 5 см от деревьев и других препятствий. Соприкосновение нейлонового шнура с деревьями или иными препятствиями может привести к его разрыву. В случае разрыва нейлонового шнура в нейлоновой режущей головке замените его, следуя процедуре, описанной в данном руководстве.

Использование косы в качестве кромкореза

Использование косы в качестве кромкореза позволяет срезать траву, растущую возле стен и других препятствий.

Откройте рычаг блокировки, а затем выдвиньте штангу на максимальную длину и поверните корпус двигателя на 180°, после чего закройте рычаг блокировки.
► **Рис.24: 1.** Стопорный рычаг **2.** Корпус двигателя

ПРИМЕЧАНИЕ: Корпус двигателя также можно повернуть на 180° при укорачивании штанги до минимальной длины.

Для скашивания травы поднимите проволочное ограждение и перемещайте косу, как показано на рисунке. Этот способ позволяет эффективно косить траву, двигаясь вдоль стен и других препятствий.
► **Рис.25**

Отстегивание плечевого ремня

***⚠ОСТОРОЖНО:* При отстегивании плечевого ремня будьте крайне осторожны, тщательно контролируя движения устройства.**

Конструкция плечевого ремня обеспечивает его быстрое снятие. Чтобы отсоединить плечевой ремень от инструмента, просто нажмите на боковые выступы замка, удерживая инструмент.
► **Рис.26: 1.** Замок

ОБСЛУЖИВАНИЕ

***⚠ОСТОРОЖНО:* Перед осмотром или обслуживанием инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

***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.

Очистка инструмента

Очистите инструмент от пыли, грязи и срезанной травы сухой или смоченной мыльной водой, а затем выжатой тканью. Не забудьте очистить корпус двигателя от прилипшей травы.
► **Рис.27: 1.** Корпус двигателя

Хранение

Помещая инструмент на хранение, поднимите проволочное ограждение, укоротите штангу и сложите петлеобразную рукоятку.
► **Рис.28: 1.** Проволочное ограждение

► **Рис.29: 1.** Петлеобразная рукоятка **2.** Штанга

Замена нейлонового шнура

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте нейлоновый шнур, диаметр которого точно соответствует требованиям из раздела "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ". Никогда не применяйте более тяжелую нить, металлическую проволоку, канат или подобные материалы.** Используйте только рекомендованный нейлоновый шнур. Несоблюдение данного требования может привести к повреждению инструмента и серьезным травмам.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Убедитесь, что крышка нейлоновой режущей головки надежно закреплена на корпусе, как описано ниже.** Ненадлежащая фиксация крышки может привести к разрушению режущей головки – она может разлететься на осколки и причинить серьезную травму.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **При установке и снятии нейлонового шнура будьте осторожны, чтобы не задеть режущий элемент с нейлоновым шнуром на защитном устройстве.** Прикосновение к режущему элементу может привести к травме.

При прекращении подачи нейлонового шнура необходимо заменить его.
► **Рис.30:** **(1)** До 8 м **(2)** 70–80 мм

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**
Не работает электромотор.	Не вставлен блок аккумулятора.	Установите блок аккумулятора.
	Неисправен аккумулятор (под напряжением)	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
После непродолжительного использования двигатель останавливается.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Перегрев.	Прекратите работу и дайте инструменту остыть.
Не достигает максимальных оборотов.	Неправильно установлен аккумулятор.	Вставьте блок аккумулятора, как описано в этом руководстве.
	Заряд аккумулятора падает.	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Режущий узел не вращается: ⇨ немедленно выключите машину!	Посторонний предмет (например, ветка) застрял между защитным устройством и режущим узлом.	Удалите посторонний предмет.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Сильная вибрация: ⇨ немедленно выключите машину!	Один из концов нейлонового шнура оборван.	При вращении коснитесь земли выступом на нейлоновой режущей головке, чтобы выпустить нейлоновый шнур.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Режущий узел и двигатель не останавливаются: ⇨ Немедленно извлеките аккумулятор!	Электрическая или электронная неисправность.	Извлеките аккумулятор и обратитесь в местный авторизованный сервисный центр для ремонта.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве.** Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Нейлоновая режущая головка
- Нейлоновый шнур (режущая нить)
- 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

885961-988
EN, SV, NO, FI, DA,
LV, LT, ET, RU
20211122

www.makita.com