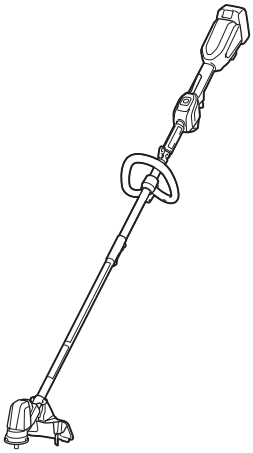
EN	Cordless Grass Trimmer	INSTRUCTION MANUAL	10
SV	Batteridriven grästrimmer	BRUKSANVISNING	21
NO	Batteridrevet gresstrimmer	BRUKSANVISNING	32
FI	Akkukäyttöinen viimeistelyleikkuri	KÄYTTÖOHJE	43
DA	Akku græstrimmer	BRUGSANVISNING	54
LV	Bezvada zāles apgriezējmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	65
LT	Belaidė žoliapjovė	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	77
ET	Akuga murutrimmer	KASUTUSJUHEND	88
RU	Аккумуляторная Коса	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	99

DUR192L



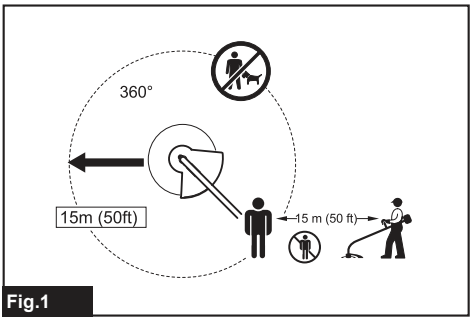


Fig.1

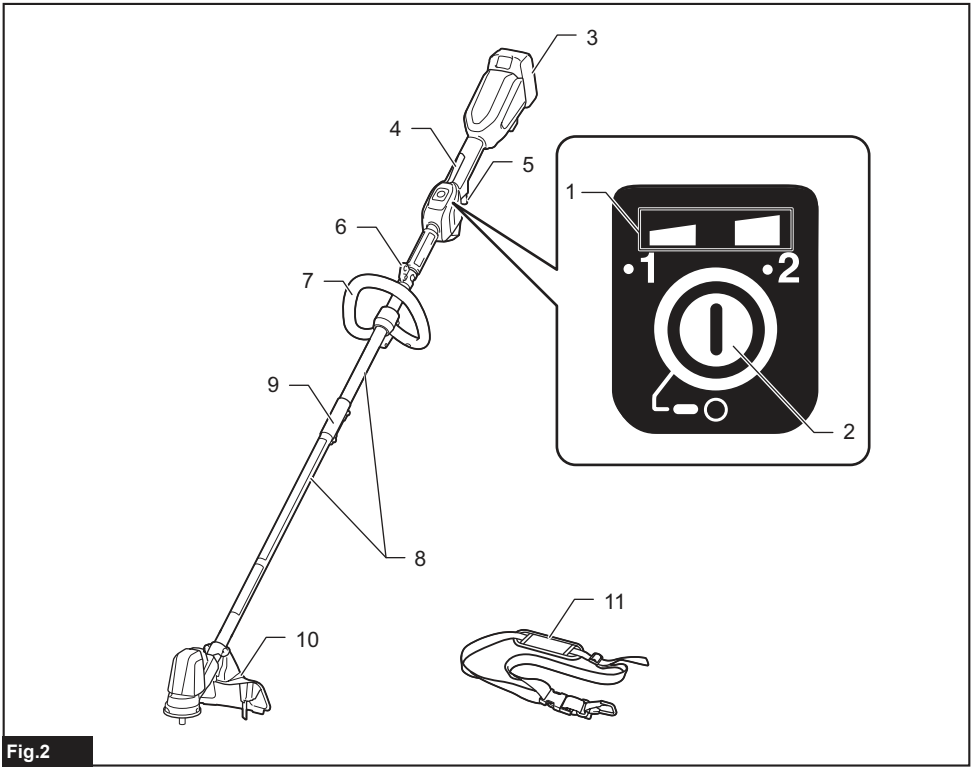


Fig.2

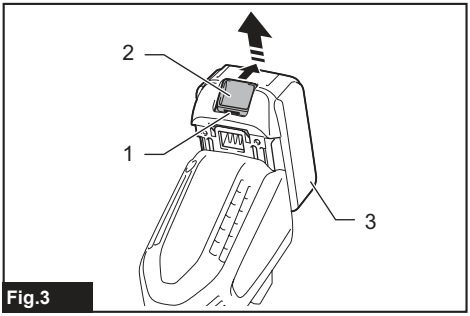


Fig.3

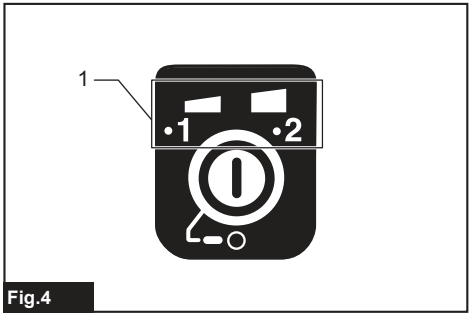


Fig.4

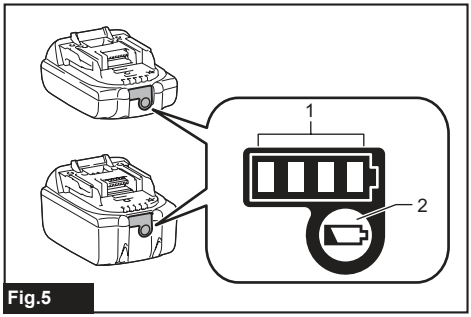


Fig.5

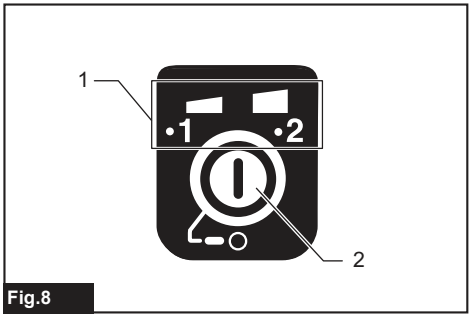


Fig.8

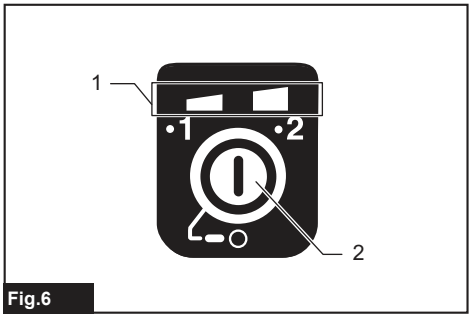


Fig.6

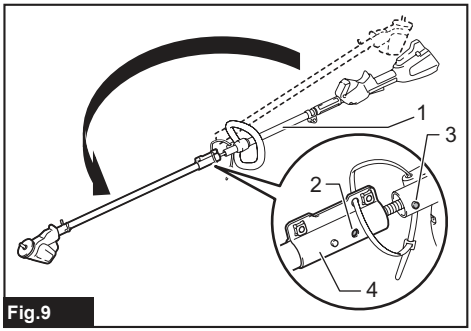


Fig.9

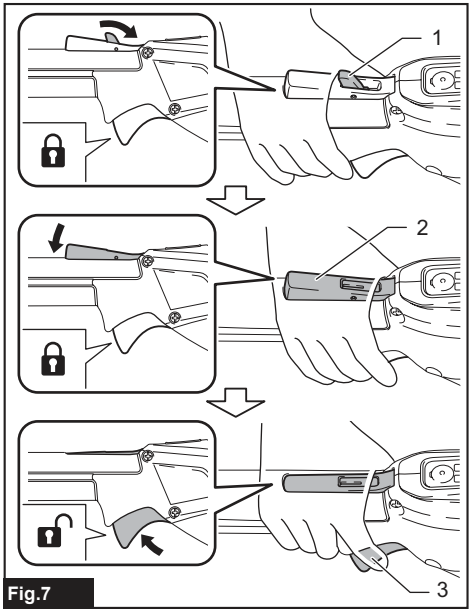


Fig.7

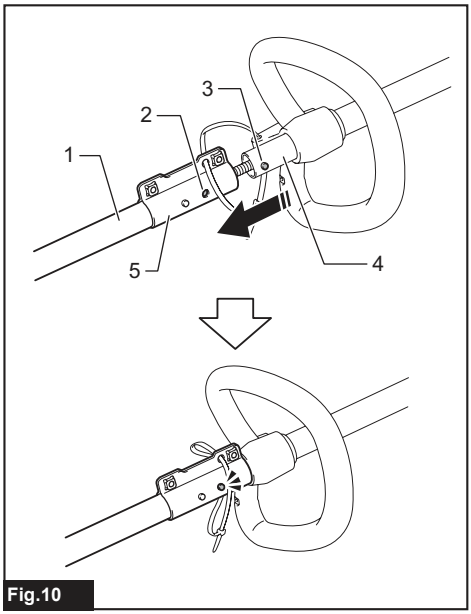


Fig.10

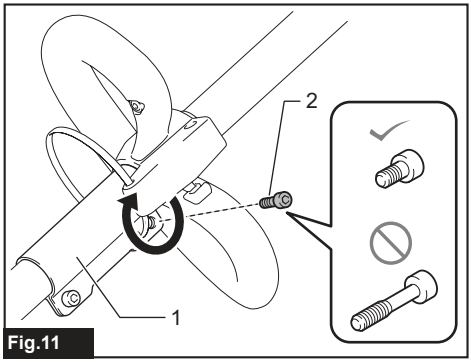


Fig.11

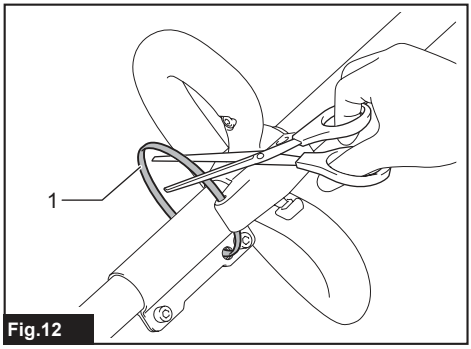


Fig.12

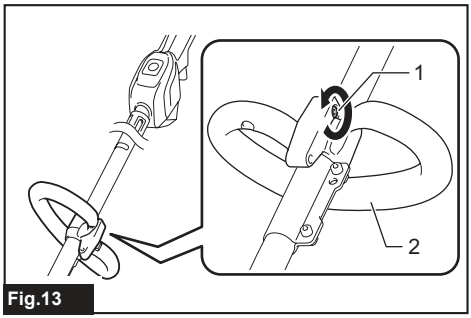


Fig.13

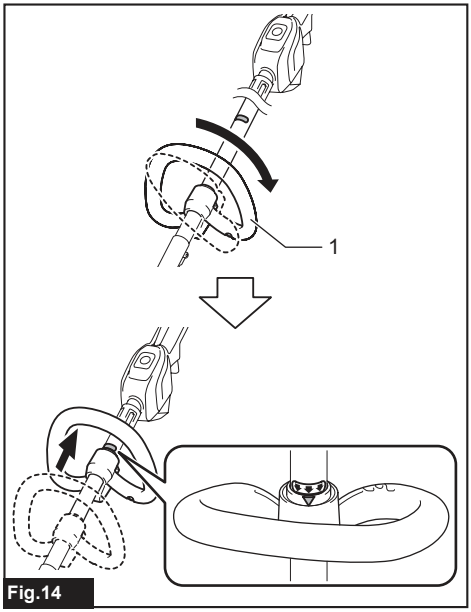


Fig.14

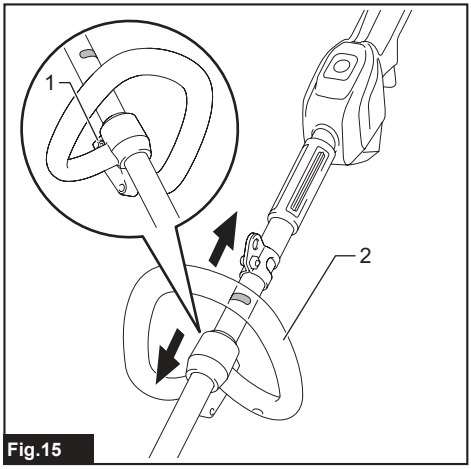


Fig.15

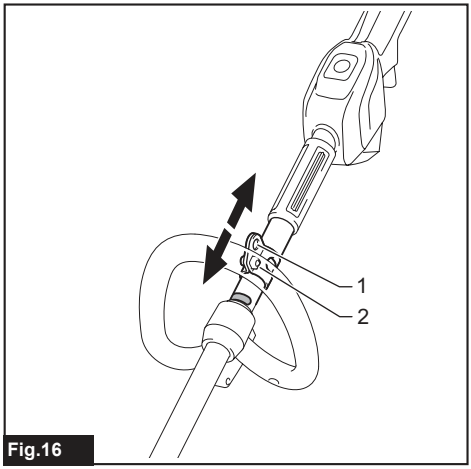


Fig.16

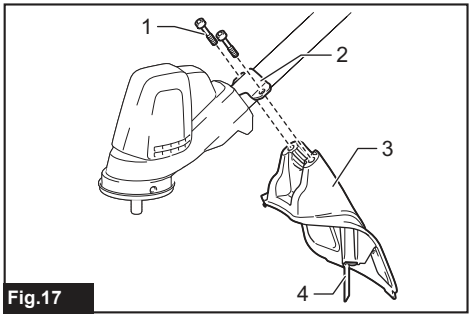


Fig.17

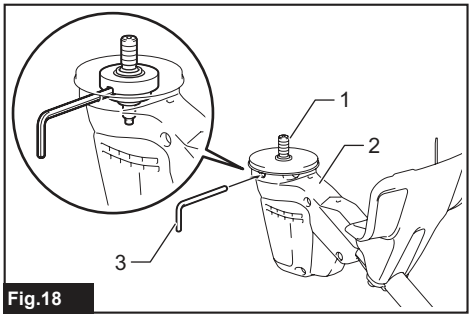


Fig.18

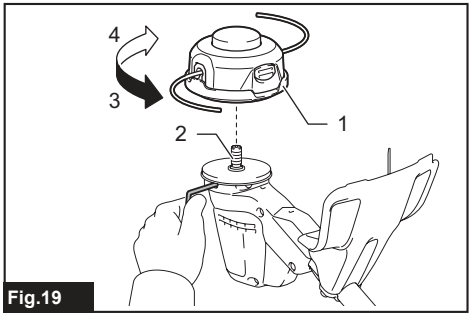


Fig.19

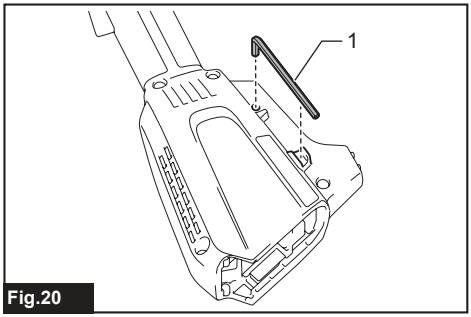
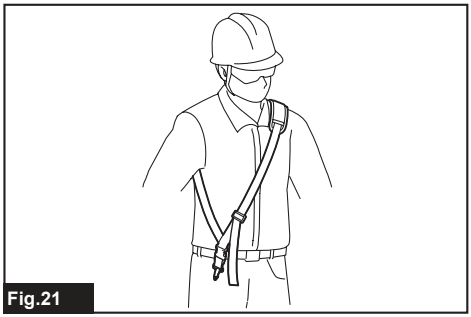


Fig.20


Fig.21

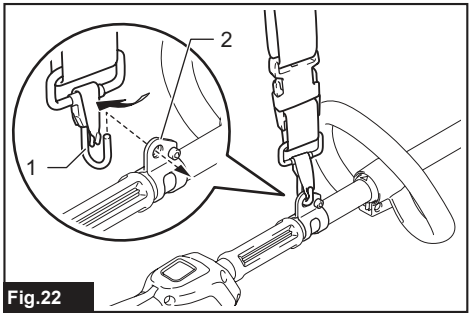
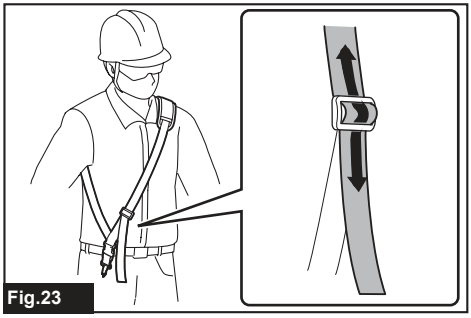


Fig.22


Fig.23

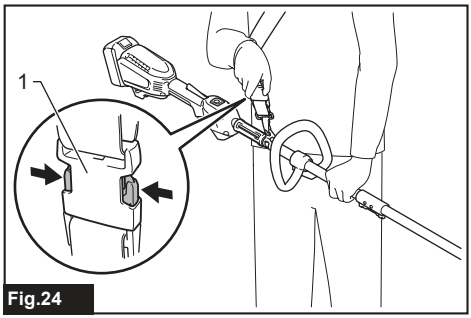
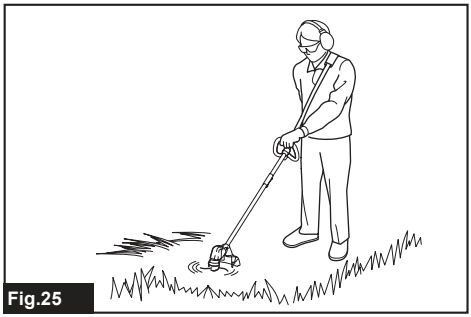


Fig.24


Fig.25

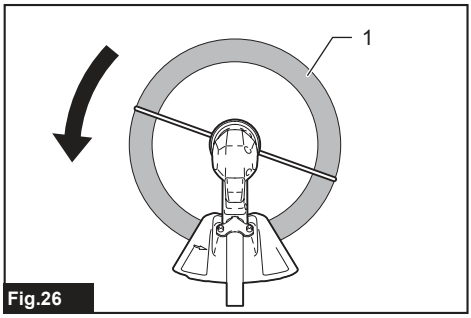
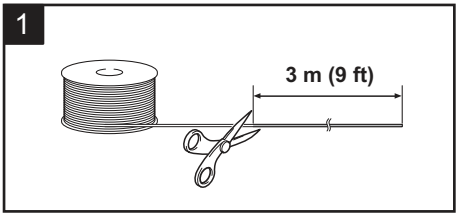
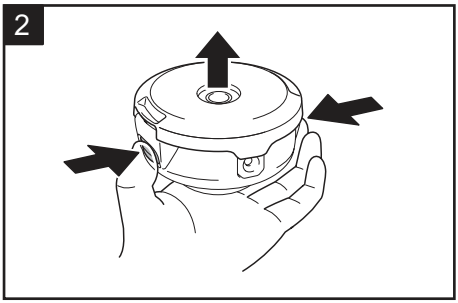
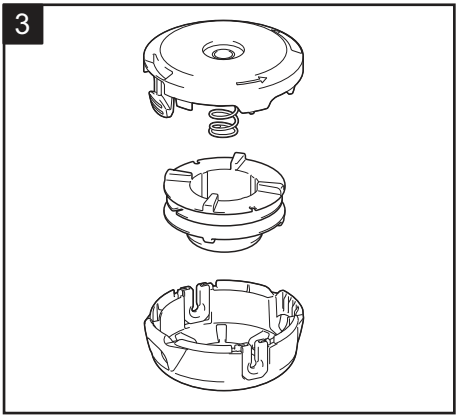
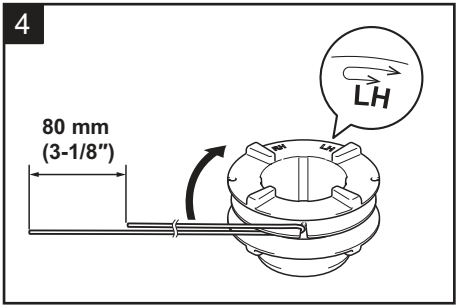


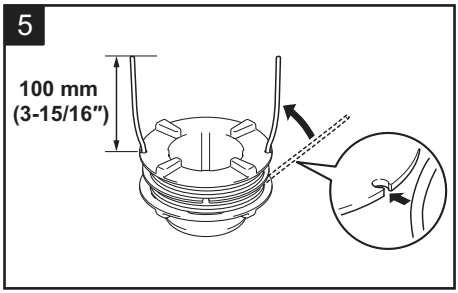
Fig.26

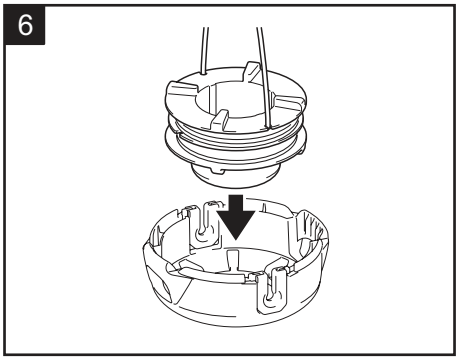


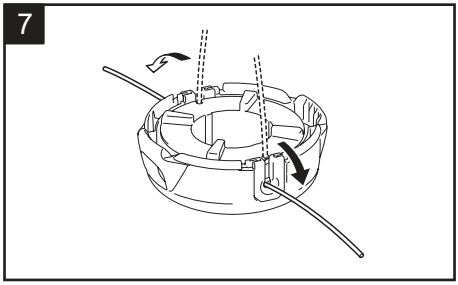












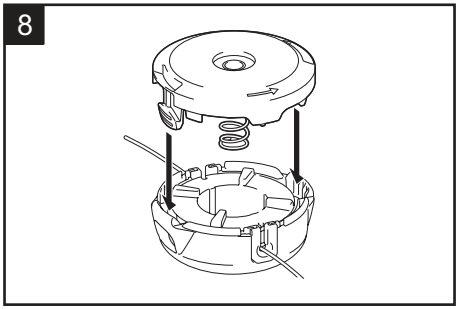


Fig.27

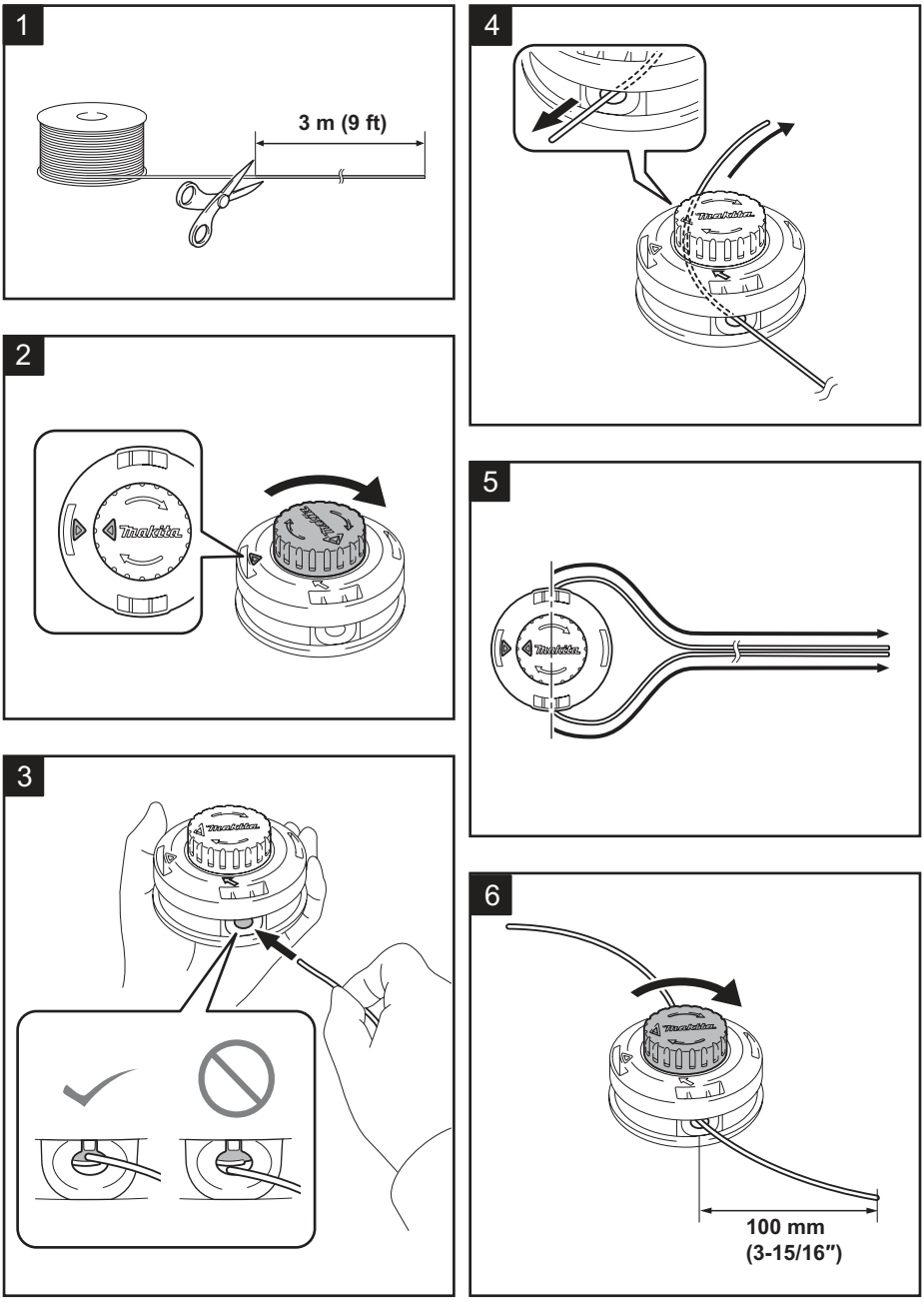


Fig.28

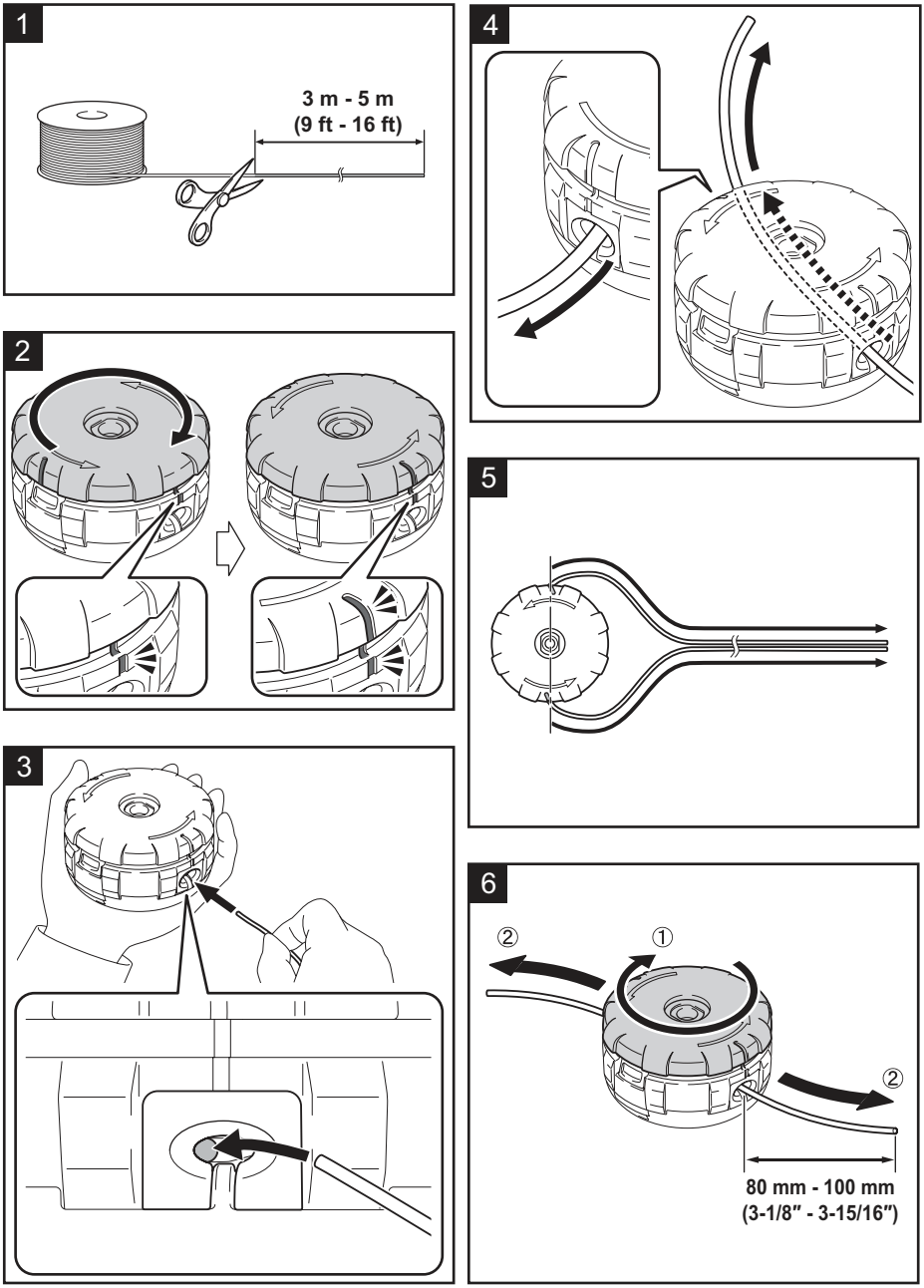


Fig.29

SPECIFICATIONS

Model:		**DUR192L**
Type of handle		Loop handle
No load speed		2: 0 - 6,000 min^{-1} 1: 0 - 4,500 min^{-1}
Overall length (without cutting tool)		1,670 mm
Nylon cord diameter		2.0 mm
Applicable cutting tool and cutting diameter	Nylon cutting head	300 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight	*1	2.7 kg
	*2	2.7 - 3.0 kg

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

*1: Weight including only the spool of the nylon cutting head, excluding any other accessories or battery cartridge(s)
*2: The net weight value includes the lightest and heaviest battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

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.
	WARNING – Disconnect battery before maintenance.
	WARNING – Keep bystanders away.
	WARNING – The distance between the machine and bystanders shall be at least 15 m (50 ft).
	WARNING – Beware of thrown objects.
	Never use metal and plastic blade.
	Wear eye and ear protection.
	Wear slip-resistant footwear.
	Do not expose to rain.



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.

Intended use

This tool is only intended for cutting grass and light weeds. It should not be used for any other purpose such as edging or hedge cutting as this may cause injury.

Noise

The following table shows the typical A-weighted noise level determined according to applicable standard.

Applicable standard : ISO22868(ISO11806)/EN50636

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	74.8	0.4	87.8	1.9

Applicable standard : EN62841

Cutting tool	Sound pressure level	
	LpA (dB(A))	Uncertainty K (dB(A))
Nylon cutting head	72.7	2.6

- 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) can also be used in a preliminary assessment of exposure.

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

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

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

Vibration

The following table shows the continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to applicable standard.

Applicable standard : ISO22867(ISO11806)

Cutting tool	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

Applicable standard : EN62841

Cutting tool	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)
Nylon cutting head	2.4	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) can also be used in a preliminary assessment of exposure.

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

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

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

Cutting tool	p_F (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)
Nylon cutting head	28	5

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

Declarations of Conformity

For European countries only

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

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless grass trimmer safety warnings

1. **Do not use the machine in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This decreases the risk of being struck by lightning.
2. **Thoroughly inspect the area for wildlife where the machine is to be used.** Wildlife may be injured by the machine during operation.
3. **Thoroughly inspect the area where the machine is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones, and other foreign objects.** Thrown objects can cause personal injury.
4. **Before using the machine, always visually inspect to see that the cutter or blade and the cutter or blade assembly are not damaged.** Damaged parts increase the risk of injury.
5. **Follow instructions for changing accessories.** Improperly tightened blade securing nuts or bolts may either damage the blade or result in it becoming detached.
6. **While operating the machine, always wear non-slip and protective footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the chance of injury to the feet from contact with the moving cutter, line or blade.
7. **While operating the machine, always wear long trousers.** Exposed skin increases the likelihood of injury from thrown objects.
8. **Keep bystanders away while operating the machine.** Thrown debris can result in serious personal injury.
9. **Always use two hands when operating the machine.** Holding the machine with both hands will avoid loss of control.
10. **Hold the machine by the insulated gripping surfaces only, because the cutting line or blade may contact hidden wiring.** Cutting line or blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the machine "live" and could give the operator an electric shock.
11. **Always keep proper footing and operate the machine only when standing on the ground.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the machine.
12. **Do not operate the machine on excessively steep slopes.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.

13. **When working on slopes, always be sure of your footing, always work across the face of slopes, never up or down and exercise extreme caution when changing direction.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.
14. **Keep all parts of the body away from the cutter, line or blade when the machine is operating. Before you start the machine, make sure the cutter, line or blade is not contacting anything.** A moment of inattention while operating the machine may result in injury to yourself or others.
15. **Do not operate the machine above waist height.** This helps prevent unintended cutter or blade contact and enables better control of the machine in unexpected situations.
16. **When cutting brush or saplings that are under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the brush or sapling may strike the operator and/or throw the machine out of control.
17. **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the blade and be whipped toward you or pull you off balance.
18. **Maintain control of the machine and do not touch cutters, lines or blades and other hazardous moving parts while they are still in motion.** This reduces the risk of injury from moving parts.
19. **Carry the machine with the machine switched off and away from your body.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with a moving cutter, line or blade.
20. **Only use replacement cutters, lines, cutting heads and blades specified by the manufacturer.** Incorrect replacement parts may increase the risk of breakage and injury.
21. **When clearing jammed material or servicing the machine, make sure the switch is off and the battery pack is removed.** Unexpected starting of the machine while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

Additional safety warnings

1. **When the machine strikes a hard object or if there appears to be excessive vibration, inspect the machine for damage.**
2. **During operation, use the shoulder harness, if supplied with the tool. Adjust the shoulder harness and hand grip to suit the operator's body size. Keep the tool on your right side firmly.**
3. **When wearing a harness, make sure that no other wearable interferes with the release and removal of the harness.**
4. **Always ensure that the ventilation openings are kept clear of debris.**
5. **Before storing the tool, remove the battery pack and perform full cleaning and maintenance.**

General instructions

1. **Never allow people unfamiliar with these instructions, people (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge to use the tool. Children should be supervised to ensure that they do not play with the tool.**
2. **Follow the regulations about handling of grass trimmers in your country.**

Personal protective equipment

1. **Wear adequate noise protection equipment to avoid hearing impairment (ear muffs , ear plugs etc.).**
2. **Work overalls protect against injury from flying stones and debris. It is strongly recommended that the user wears work overalls.**
3. **Use a dust mask if operation is dusty.**

Electrical and battery safety

1. **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.
2. **Do not charge battery in rain, or in wet locations.**
3. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**

Cutting tools

1. **Use only cutting tools with the type and diameter specified in this manual. Never use other cutting tools, including metal multi-piece pivoting chains and flail blades, as doing so may result in serious injury.**
2. **Only use the cutting tool that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
3. **Always use the cutting attachment guard properly suited for the cutting attachment used.**

Starting up the tool

1. **During operation, keep bystanders or animals at least 15 m (50 ft) away from the tool. Stop the tool as soon as someone approaches.**

► Fig.1

2. **Never attempt to switch on the tool if it is damaged or not fully assembled.** Otherwise serious injury may result.

Method of operation

1. **Only use the tool in good light and visibility. Do not operate the tool in darkness or fog. During the winter season beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.**
2. **In the event of an emergency, switch off the tool immediately.**
3. **If you feel any unusual condition (e.g. noise, vibration) during operation, switch off the tool and remove the battery pack. Do not use the tool until the cause is recognized and solved.**
4. **Before starting the cutting operation, wait until the cutting attachment reaches a constant speed after turning the tool on.**
5. **The cutting tool has to be equipped with the guard. Never run the tool with damaged guards or without guards in place!**
6. **All protective equipment such as guards**

supplied with the tool must be used during operation.

7. **Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling.**
8. **Except in case of emergency, never drop or cast the tool to the ground or this may severely damage the tool.**
9. **Never drag the tool on the ground when moving from place to place, the tool may become damaged if moved in this manner.**
10. **Always remove the battery pack from the tool:**
    - — **whenever leaving the tool unattended;**
    - — **before clearing a blockage;**
    - — **before checking, cleaning or working on the tool;**
    - — **whenever the tool starts vibrating abnormally;**
    - — **whenever transporting the tool.**
11. **Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue.** We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
12. **Do not touch the gear case during and immediately after the operation.** The gear case becomes hot during operation and can cause burn injury.
13. **Do not start the tool when the cutting tool is tangled with cut grass.**
14. **Check the cutting attachment frequently during operation for cracks or damages. Before the inspection, remove the battery pack and wait until the cutting attachment stops completely. Replace damaged cutting attachment immediately, even if it has only superficial cracks.**
15. **Walk, never run.**

Vibration

1. **People with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system.** Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: "Falling asleep" (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician!
2. **To reduce the risk of "white finger disease", keep your hands warm during operation and well maintain the tool and accessories.**

Transport

1. **When transporting the tool, carry it in a horizontal position by holding the shaft.**
2. **When transporting the tool in a vehicle, properly secure it to avoid turnover.** Otherwise damage to the tool and other baggage may result.

Maintenance and storage

1. **After each use, check for loose fasteners and damaged parts such as cracks in the cutting tool.**
2. **Always use our genuine spare parts and accessories only.** Using parts or accessories supplied by a third party may result in the tool breakdown, property damage and/or serious injury.
3. **Inspect and maintain the tool regularly, especially before/after use. Request our authorized service center to inspect and maintain the tool at regular interval.**
4. **When not in use store the tool in an indoor dry location that is locked up or out of children's reach.**
5. **Do not prop the tool against something, such as a wall.** Otherwise it may fall suddenly and cause an 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.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

PARTS DESCRIPTION

► Fig.2

1	Indicator lamps	2	Main power button	3	Battery cartridge	4	Lock-off lever
5	Switch trigger	6	Hanger	7	Handle	8	Pipes
9	Joint	10	Protector	11	Shoulder harness	-	-

* All the components listed in the table are to be assembled as shown in the figure above.

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.

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

To remove the battery cartridge, slide it from the tool

while sliding the button on the front of the cartridge.
► **Fig.3: 1.** Red indicator **2.** Button **3.** Battery cartridge

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

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

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation and the indicator lamps light up if the tool is placed under one of the following conditions:
► **Fig.4: 1.** Indicator lamps

Indicator lamps				Protection status
Color	Lighted	Off	Blinking	
Green	•1		•2	Overload
Red	•1		•2	Overheat
Red	•1		•2	Over-discharge

Overload protection

If the tool gets into one of the following situation, the tool automatically stops and the indicator lamp starts blinking in green:

— The tool or battery is overloaded by entangled weeds or other debris.
— The cutting tool is locked.
— The main power button is turned on while the switch trigger is being pulled.

In this situation, release the switch trigger and remove entangled weeds or debris if necessary. After that, pull the switch trigger again to resume.

⚠*CAUTION:* If you need to remove the entangled weeds on the tool or release the locked cutting tool, be sure to turn the tool off before you start.

Overheat protection for tool or battery

When the tool or battery cartridge is overheated, the tool stops automatically and the indicator lamp lights up in red. Let the tool and/or battery cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. The indicator lamp starts blinking in red. If the tool does not operate even when the switches are operated, remove the battery cartridge from the tool and charge it.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.
► **Fig.5: 1.** Indicator lamps **2.** Check button

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

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

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

Main power switch

Tap the main power button to turn on the tool.
To turn off the tool, press and hold the main power button until the indicator lamps go off.
► **Fig.6: 1.** Indicator lamps **2.** Main power button

NOTE: The tool will automatically turned off if it is left without any operations for a certain period of time.

Switch action

⚠*WARNING:* For your safety, this tool is equipped with lock-off lever which prevents the tool from unintended starting. NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off lever. Return the tool to our authorized service center for proper repairs BEFORE further usage.

⚠*WARNING:* NEVER tape down or defeat purpose and function of lock-off lever.

⚠*CAUTION:* Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released. Operating a tool with a switch that does not actuate properly can lead to loss of control and serious personal injury.

⚠*CAUTION:* Never put your finger on the main power button and switch trigger when carrying the tool. The tool may start unintentionally and cause injury.

***NOTICE:* Do not pull the switch trigger hard without pressing the lock-off lever. This can cause switch breakage.**

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a double lock-off switch is provided for safety. To start the tool, push the release lever down forward past its normal position using the web of your hand (i.e., the part between thumb and index finger) and squeeze the lock-off lever with your palm. Then pull the switch trigger with the lock-off lever being held.
Release the switch trigger to stop.

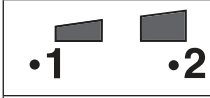
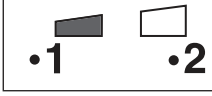
► **Fig.7:** **1.** Release lever **2.** Lock-off lever **3.** Switch trigger

NOTE: The tool is automatically turned off after the tool is left for a certain period without any operations.

Speed adjusting

You can select the tool speed by tapping the main power button. Each time you tap the main power button, the level of speed will change.

► **Fig.8:** **1.** Indicator lamps **2.** Main power button

Indicator lamps	Mode	Rotation speed
	High	0 - 6,000 min^{-1}
	Low	0 - 4,500 min^{-1}

Electric brake

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly stop after the switch trigger is released, have the tool serviced at our service center.

⚠*CAUTION:* This brake system is not a substitute for the protector. Never use the tool without the protector. An unguarded cutting tool may result in serious personal injury.

Electronic function

Constant speed control

The speed control function provides the constant rotation speed regardless of load conditions.

Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

ASSEMBLY

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

⚠*WARNING:* 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.

⚠*CAUTION:* Do not disassemble the tool once you have installed all the main components.

Installing main components

Pipe assembly

⚠*CAUTION:* Avoid cutting the cable tie (nylon fastener) away until the folded pipes have been securely assembled.

1. Straighten the two-folded pipes, and then align the stopper pin on the upper pipe with the stopper hole in the joint.

► **Fig.9:** **1.** Upper pipe **2.** Stopper hole **3.** Stopper pin **4.** Joint

2. Insert the upper pipe into the joint while holding down the stopper pin. Make sure that the pin pops up through the stopper hole and securely locks the lower pipe.

► **Fig.10:** **1.** Lower pipe **2.** Stopper hole **3.** Stopper pin **4.** Upper pipe **5.** Joint

3. Securely tighten the hex socket head bolt to fix the joint.

► **Fig.11:** **1.** Joint **2.** Hex socket head bolt

4. Cut the cable tie (nylon fastener), and remove it from the tool.

► **Fig.12:** **1.** Cable tie

Handle

1. Loosen the hex socket head bolt on the handle.

► **Fig.13:** **1.** Hex socket head bolt **2.** Handle

2. Set the angle and position of the handle as shown in the figure, and then tighten the bolt.
► **Fig.14:** **1.** Handle

Adjusting handle and hanger position

1. Loosen the hex socket head bolt on the handle. Move the handle to a comfortable working position, and then tighten the bolt.
► **Fig.15:** **1.** Hex socket head bolt **2.** Handle

2. Loosen the hex socket head bolt on the hanger. Move the hanger to a comfortable working position and then tighten the bolt.
► **Fig.16:** **1.** Hanger **2.** Hex socket head bolt

Installing the protector

⚠*WARNING:* Never use the tool without the guard illustrated in place. Failure to do so can cause serious personal injury.

⚠*CAUTION:* Take care not to injure yourself on the cutter for cutting the nylon cord.

Attach the protector to the clamp using bolts.
► **Fig.17:** **1.** Hex socket head bolt **2.** Clamp **3.** Protector **4.** Cutter

Installing the cutting tool

⚠*CAUTION:* Always use the supplied wrenches to remove or to install the cutting tool.

⚠*CAUTION:* Be sure to remove the hex wrench inserted into the tool head after installing the cutting tool.

NOTE: The type of the cutting tool(s) supplied as the standard accessory varies depending on the countries. The cutting tool is not included in some countries.

NOTE: Turn the tool upside down so that you can replace the cutting tool easily.

Nylon cutting head

***NOTICE:* Be sure to use genuine Makita nylon cutting head.**

1. Insert the hex wrench through the hole in the motor housing to lock the spindle. Rotate the spindle until the hex wrench is fully inserted.
► **Fig.18:** **1.** Spindle **2.** Motor housing **3.** Hex wrench

NOTE: The holes in the motor housing are on the left side and right side.

2. Place the nylon cutting head onto the spindle and tighten it securely by hand.
► **Fig.19:** **1.** Nylon cutting head **2.** Spindle **3.** Tighten **4.** Loosen

3. Remove the hex wrench from the motor housing.

To remove the nylon cutting head, follow the installation procedures in reverse.

Hex wrench storage

⚠*CAUTION:* Be careful not to leave the hex wrench inserted in the tool head. It may cause injury and/or damage to the tool.

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.
► **Fig.20:** **1.** Hex wrench

OPERATION

Attaching the shoulder harness

⚠*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.

⚠*CAUTION:* Always use the shoulder harness attached to the tool. Before operation, adjust the shoulder harness according to the user size to prevent fatigue.

⚠*CAUTION:* Before operation, make sure that the shoulder harness is properly attached to the hanger on the tool.

1. Wear the shoulder harness on your left shoulder.
► **Fig.21**

2. Clasp the hook on the shoulder strap to tool's hanger.
► **Fig.22:** **1.** Hook **2.** Hanger

3. Adjust the shoulder harness to a comfortable working position.
► **Fig.23**

The shoulder harness features a means of quick release.
Simply squeeze the sides of the buckle to release the tool from the shoulder harness.
► **Fig.24:** **1.** Buckle

Correct handling of the tool

⚠***WARNING:*** **Always position the tool on your right-hand side.** Correct positioning of the tool allows for maximum control and will reduce the risk of serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **Be extremely careful to maintain control of the tool at all times. Do not allow the tool to be deflected toward you or anyone in the work vicinity.** Failure to keep control of the tool could result in serious injury to the bystander and the operator.

⚠***WARNING:*** **To avoid accident, leave more than 15m (50 ft) distance between operators when two or more operators work in one area. Also, arrange a person to observe the distance between operators. If someone or an animal enters the working area, immediately stop the operation.**

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

Correct positioning and handling allow optimum control and reduce the risk of injury.
► **Fig.25**

When using a nylon cutting head (bump & feed type)
The nylon cutting head is a dual string trimmer head provided with a bump & feed mechanism.
To feed out the nylon cord, tap the cutting head against the ground while rotating.
► **Fig.26: 1.** Most effective cutting area

NOTICE: **The bump feed will not operate properly if the nylon cutting head is not rotating.**

NOTE: If the nylon cord does not feed out while tapping the head, rewind/replace the nylon cord by following the procedures in the section for the maintenance.

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 and 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. To avoid overheating of the tool, be sure to remove the cut off grass or debris adhered to the vent of the tool.

Replacing the nylon cord

⚠***WARNING:*** **Use only the nylon cord with diameter specified in this instruction manual. Never use heavier line, metal wire, rope or the like.** Failure to do so may cause damage to the tool and result in serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **Always remove the nylon cutting head from the tool when replacing the nylon cord.**

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

Replace the nylon cord if it is not fed any more. The method of replacing the nylon cord varies depending on the type of the nylon cutting head.
After replacing the nylon cord, pull both ends with your hands to remove any slack and adjust it to the specified length.

95-M10L
► **Fig.27**

96-M10L
► **Fig.28**

98-M10L
► **Fig.29**

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.
	Cutting tool is loosely attached.	Tighten the cutting tool securely.
	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.
	Broken, bent or worn cutting tool	Replace the cutting tool.
	Cutting tool is loosely attached.	Tighten the cutting tool securely.
	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

⚠***WARNING:*** **Only use the recommended accessories or attachments indicated in this manual.** The use of any other accessory or attachment may result in serious personal injury.

⚠***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:		DUR192L
Typ av handtag		Handtagsögla
Hastighet utan belastning		2: 0 - 6 000 min^{-1} 1: 0 - 4 500 min^{-1}
Total längd (utan skärverktyg)		1 670 mm
Nylontrådens diameter		2,0 mm
Tillämpligt skärverktyg och skärdiameter	Trimmerhuvud	300 mm
Märkspänning		18 V likström
Nettovikt	*1	2,7 kg
	*2	2,7 - 3,0 kg

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.

*1: Vikt inkluderar endast spolen på trimmerhuvudet, exklusive andra tillbehör eller batterikassetter
*2: Värdet för nettovikt inkluderar de lättaste och tyngsta batterikassetterna som specificeras i bruksanvisningen.

Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

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.
	VARNING – Koppla från batteriet före underhåll.
	VARNING – Håll omgivande personer på avstånd.
	VARNING – Avståndet mellan maskinen och omgivande personer måste vara minst 15 m (50 fot).
	VARNING – Var uppmärksam på föremål som slungas ut.
	Använd aldrig metall- och plastkniv.
	Använd ögon- och öronskydd.
	Använd halkfria skor.
	Utsätt inte för regn.



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)

Avsedd användning

Detta verktyg är endast avsett för att klippa gräs och mindre ogräs. Det ska inte användas för något annat syfte såsom kant- eller häckklippning eftersom detta kan orsaka personskada.

Buller

Följande tabell visar den typiska A-vägda bullernivån fastställd i enlighet med tillämplig standard.

Tillämplig standard : ISO22868(ISO11806)/EN50636

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	74,8	0,4	87,8	1,9

Tillämplig standard : EN62841

Skärverktyg	Ljudtrycksnivå	
	LpA (dB (A))	Mättolerans K (dB (A))
Trimmerhuvud	72,7	2,6

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

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

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

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

Vibration

Följande tabell visar totalt värde för kontinuerlig vibration (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt tillämplig standard.

Tillämplig standard : ISO22867(ISO11806)

Skärverktyg	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

Tillämplig standard : EN62841

Skärverktyg	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Osäkerhets-K (m/s^2)
Trimmerhuvud	2,4	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: De deklarerade totala vibrationsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

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

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

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

Skärverktyg	p_F (m/s^2)	Osäkerhets-K (m/s^2)
Trimmerhuvud	28	5

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

Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

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

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

SÄKERHETSVARNINGAR

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

Säkerhetsvarningar för batteridriven grästrimmer

1. **Använd inte maskinen i dåliga väderförhållanden, särskilt vid risk för blixtnedslag.** Då minskar risken att bli träffad av blixten.
2. **Inspektera noggrant området där maskinen ska användas för vilda djur.** Vilda djur kan skadas av maskinen under användning.
3. **Inspektera noggrant området där maskinen ska användas och ta bort alla stenar, pinnar, trådar, ben och andra främmande föremål.** Föremål som slungas ut kan orsaka personskador.
4. **Innan du använder maskinen, kontrollera alltid visuellt att kapen eller bladet och kap- eller bladenheten inte är skadade.** Skadade delar ökar risken för personskador.
5. **Följ anvisningarna för byte av tillbehör.** Felaktigt åtdragna muttrar eller bultar som fäster bladet kan antingen skada bladet eller göra att det lossnar.
6. **Bär alltid halkfria skyddsskor när du använder maskinen. Använd inte maskinen barfota eller med öppna skor.** Detta minskar risken för skador på fötterna vid kontakt med en kap, en lina eller ett blad som är i rörelse.
7. **Bär alltid långbyxor när du använder maskinen.** Exponerad hud ökar sannolikheten för personskador från föremål som slungas ut.
8. **Håll omgivande personer på avstånd när du använder maskinen.** Skräp som slungas ut kan leda till allvarlig personskada.
9. **Använd alltid båda händerna när du använder maskinen.** Genom att hålla maskinen med båda händerna riskerar du inte att förlora kontrollen.
10. **Håll endast maskinen de isolerade greppytorna eftersom det finns risk för att kaplinan eller bladet kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Om kaplinor eller blad kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
11. **Stå alltid stadigt och använd endast maskinen när du står på marken.** Hala eller instabila ytor kan göra att du tappar balansen eller kontrollen över maskinen.
12. **Använd inte maskinen i mycket branta sluttningar.** Detta minskar risken att tappa kontrollen,

halka och ramla, vilket kan leda till personskada.

13. **Vid arbeten i sluttningar, se alltid till att stå stadigt, alltid arbeta tvärs över sluttningar, aldrig upp/ner, och utöva extrem försiktighet vid riktningsbyte.** Detta minskar risken att tappa kontrollen, halka och ramla, vilket kan leda till personskada.
14. **Håll alla kroppsdelar borta från kapen, linan eller bladet när maskinen är i drift. Innan du startar maskinen, se till att kapen, linan eller bladet inte är i kontakt med någonting.** Ett ögonblick av ouppmärksamhet när maskinen används kan resultera i personskada på dig själv eller andra.
15. **Använd inte maskinen över midjehöjd.** Detta hjälper till att förhindra oavsiktlig kontakt med kapen eller bladet och ger bättre kontroll över maskinen i oväntade situationer.
16. **Var uppmärksam på återkast vid kapning av sly och unga träd som kan fjädra tillbaka.** När spänningen i träfibrerna släpper kan slyet eller det unga trädet träffa användaren och/eller göra att användaren förlorar kontrollen över maskinen.
17. **Var ytterst försiktig vid beskärning av sly och unga träd.** Det fina materialet kan fånga bladet och piskas mot dig eller få dig ur balans.
18. **Behåll kontrollen över maskinen och rör inte vid kap, linor eller blad eller andra farliga rörliga delar medan de fortfarande är i rörelse.** Detta minskar risken för personskador från rörliga delar.
19. **Stäng av maskinen och håll den borta från kroppen när du bär den.** Korrekt hantering av maskinen minskar risken för oavsiktlig kontakt med en kap, en lina eller ett blad som är i rörelse.
20. **Använd endast reservdelar för kapar, linor, kaphuvuden och blad som specificerats av tillverkaren.** Felaktiga reservdelar kan öka risken för brott och personskador.
21. **När du tar bort material som fastnat eller servar maskinen, se då till att brytaren är avstängd och batteripaketet borttaget.** Att oväntat starta maskinen medan man håller på att ta bort material som fastnat eller utför service kan orsaka allvarlig personskada.

Ytterligare säkerhetsvarningar

1. **Kontrollera maskinen efter skador om maskinen träffar ett hårt föremål eller om det verkar förekomma kraftiga vibrationer.**
2. **Använd axelbanden vid användning om de medföljde verktyget. Justera axelbandet och handgreppet så att de passar användarens kroppsstorlek. Håll verktyget stadigt på din högra sida.**
3. **När du använder en bärsele, se till att inga andra bärbara föremål hindrar lossning och borttagning av bärselen.**
4. **Se alltid till att ventilationsöppningarna hålls fria från skräp.**
5. **Innan verktyget tas i förvar, ta bort batteripaketet och utför en fullständig rengöring och underhåll.**

Allmänna anvisningar

1. **Tillåt aldrig personer som inte är förtrogna med dessa anvisningar, personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer utan erfarenhet av och kunskap om verktyget att använda det. Barn ska övervakas så att de inte leker med verktyget.**
2. **Följ föreskrifterna om hantering av grästrimrar i ditt land.**

Personlig skyddsutrustning

1. **Använd lämplig bullerskyddsutrustning för att undvika hörselnedsättning (hörselkåpor, öronproppar etc.).**
2. **Arbetsoveraller skyddar mot skador från flygande stenar och skräp. Vi rekommenderar starkt att användaren bär arbetsoveraller.**
3. **Använd en dammask om arbetet är dammigt.**

Elektrisk säkerhet och batterisäkerhet

1. **Öppna inte eller förstör batteriet/batterierna.** Elektrolyt som kommer ut är frätande och kan ge ögon- eller hudskador. Det kan vara giftigt vid förtäring.
2. **Ladda inte batteriet i regn eller i fuktiga eller våta utrymmen.**
3. **Se till att det inte finns några elkablar, vattenrör, gasrör etc. som kan orsaka fara om de skadas av verktyget.**

Skärverktyg

1. **Använd endast skärverktyg av den typ och med den diameter som anges i denna handbok. Använd aldrig skärverktyg, inklusive flerdelade svängkedjor av metall och slagknivar, eftersom det kan leda till allvarlig personskada.**
2. **Använd endast ett skärverktyg som är märkt med ett maximalt varvtal som är lika med eller högre än varvtalet som är märkt på verktyget.**
3. **Använd alltid skyddet för skärtillsatsen korrekt fastsatt.**

Starta verktyget

1. **Håll åskådare och djur på minst 15 m (50 fot) avstånd från verktyget under användningen. Stanna verktyget så fort någon närmar sig.**

► Fig.1

2. **Försök aldrig att sätta på verktyget om den är skadat eller inte helt monterat.** Det kan i så fall leda till allvarliga personskador.

Arbetsmetod

1. **Använd endast verktyget i goda ljus- och siktförhållanden. Använd inte verktyget mörker eller dimma. Var uppmärksam på hala och våta fläckar, is och snö under vintersäsongen (halkrisk). Se till att alltid ha bra fotfäste.**
2. **Stäng genast av verktyget i ett nödläge.**
3. **Stäng av verktyget och ta bort batteripaketet om du känner att något är fel (t.ex. buller, vibrationer) under arbetet. Använd inte verktyget innan du vet orsaken till felet och har åtgärdat det.**
4. **Vänta tills skärtillsatsen når en konstant hastighet efter att du startat verktyget innan du börjar kapningsarbetet.**

5. **Skärverktyget måste vara utrustat med skyddet. Kör aldrig verktyget med skadade skydd eller utan att skydden sitter på plats!**
6. **All skyddsutrustning såsom skydd som medföljer verktyget, måste användas när du använder verktyget.**
7. **Se upp för dolda hinder såsom stubbar, rötter och diken för att undvika att snubbla.**
8. **Tappa eller kasta aldrig verktyget på marken förutom i nödsituationer eftersom det allvarligt kan skada verktyget.**
9. **Släpa aldrig verktyget på marken när du flyttar det från plats till plats. Verktyget kan skadas om det flyttas på detta sätt.**
10. **Ta alltid bort batteripaketet från verktyget:**
    - **när verktyget lämnas utan uppsikt;**
    - **innan du tar bort något som fastnat;**
    - **innan verktyget kontrolleras, rengörs eller något arbete utförs på det;**
    - **om verktyget börjar vibrera på ett onormalt sätt;**
    - **när verktyget transporteras.**
11. **Ta en paus för att förebygga förlorad kontroll som orsakas av trötthet.** Vi rekommenderar en paus på 10 till 20 minuter varje timme.
12. **Rör inte vid växellådan under användning och omedelbart efteråt.** Växellådan blir hett under användning och kan orsaka brännskador.
13. **Starta inte verktyget när skärverktyget är intrasslat i gräsklipp.**
14. **Kontrollera skärtillsatsen ofta under arbetet så att det inte har uppstått sprickor eller skador. Ta bort batteripaketet och vänta tills skärtillsatsen har stannat helt innan du utför kontrollen. Byt genast ut en skadad skärtillsats även om den endast har ytliga sprickor.**
15. **Gå, spring aldrig.**

Vibration

1. **Personer med cirkulationsrubbningar som utsätts för kraftiga vibrationer kan drabbas av blodutgjutningar eller skador på nervsystemet.** Vibrationer kan orsaka följande symptom i fingrar, händer och handleder: ”Domningar” (stumhet), darrningar, smärtor, stickningar, färgförändringar i huden och hudförändringar. Uppsök läkare om du drabbats av något av dessa symptom!
2. **För att undvika risken för ”vita fingrar” ska du hålla händerna varma under användningen och underhålla verktyget och tillbehören noggrant.**

Transport

1. **Bär verktyget i horisontalt läge genom att hålla i skaftet när du transporterar det.**
2. **Fäst verktyget ordentligt så att det inte välter vid transport i ett fordon.** I annat fall kan det leda till skada på verktyget och annat bagage.

Underhåll och förvaring

1. **Kontrollera efter varje användning om det finns lösa fästanordningar och skadade delar såsom sprickor i skärverktyget.**
2. **Använd endast våra originalreservdelar och -tillbehör.** Om delar eller tillbehör från en tredje part används kan det resultera i att verktyget går sönder, egendomsskador och/eller allvarliga personskador.
3. **Inspektera och underhåll verktyget regelbundet, särskilt före och efter användning. Be vårt auktoriserade servicecenter att regelbundet kontrollera och utföra underhåll på verktyget.**
4. **När verktyget inte används ska det förvaras på en torr plats som är låst eller utom räckhåll för barn.**
5. **Luta inte verktyget mot något, såsom en vägg.** Det kan plötsligt falla ned och orsaka 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 Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

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

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

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

BESKRIVNING AV DELAR

► Fig.2

1	Indikatorlampor	2	Huvudströmbrytare	3	Batterikassett	4	Säkerhetsspärr
5	Avtryckare	6	Upphängningsanordning	7	Handtag	8	Rör
9	Fog	10	Skydd	11	Axelband	-	-

* Alla komponenter som anges i tabellen ska monteras enligt bilden ovan.

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.

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

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen

på kassettens framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.
► **Fig.3: 1.** Röd indikator **2.** Knapp **3.** Batterikassett

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

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

Skyddssystem för maskinen/batteriet

Verktyget är utrustad med ett skyddssystem för verktyget/batteriet. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga verktygets och batteriets livslängd. Verktyget stannar automatiskt under användningen och indikatorlamporna tänds om verktyget hamnar i en av följande situationer:
► **Fig.4: 1.** Indikatorlampor

Indikatorlampor				Skydds-status
Färg	Upplyst	Av	Blinkar	
Grön	•1		•2	Överbelastning
Röd	•1		•2	Överhettning
Röd	•1		•2	Överurladdning

Överbelastningsskydd

Om verktyget hamnar i någon av följande situationer, stannar verktyget automatiskt och indikatorlampan börjar blinka grönt:
— Verktyget eller batteriet är överbelastat genom intrasslat ogräs eller annat skräp.
— Skärverktyget är låst.
— Strömbrytaren sätts på medan avtryckaren är intryckt.

I en sådan situationen släpper du avtryckaren och tar vid behov bort ogräs eller skräp som fastnat. Tryck sedan in avtryckaren igen för att starta om.

⚠***FÖRSIKTIGT:* Om du behöver ta bort ogräset som fastnat på verktyget eller lossa det låsta skärverktyget, se då till att stänga av verktyget innan du börjar.**

Överhettningsskydd för maskin/batteri

Om verktyget eller batterikassetten överhettas stannar verktyget automatiskt och indikatorlampan tänds i rött. Låt verktyget och/eller batteriet svalna innan du startar det igen.

Överurladdningsskydd

När batterikapacitet är låg stannar verktyget automatiskt. Indikatorlampan börjar blinka rött.
Om verktyget inte fungerar trots att knapparna fungerar som de ska tar du bort den uttömda batterikassetten från verktyget och laddar den.

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Endast för batterikassetter med indikator

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.
► **Fig.5: 1.** Indikatorlampor **2.** Kontrollknapp

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

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

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

Strömbrytare

Tryck på strömbrytaren för att starta verktyget.
Om du vill stänga av verktyget, tryck och håll in huvudströmbrytaren tills indikatorlamporna stängs av.
► **Fig.6: 1.** Indikatorlampor **2.** Strömbrytare

OBS: Verktyget stänger av sig automatiskt om det lämnas overksamt under en viss tidsperiod.

Avtryckarens funktion

⚠***VARNING:*** **Detta verktyg är utrustat med en säkerhetsspärr som förhindrar oavsiktlig start. Använd ALDRIG maskinen om den startar när du trycker på avtryckaren utan att ha tryckt in säkerhetsspärren. Returnera verktyget till ett auktoriserat servicecenter för reparation INNAN du fortsätter att använda det.**

⚠***VARNING:*** **Sätt ALDRIG säkerhetsspärren ur funktion genom att t.ex. tejpa över den.**

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Innan du monterar batterikassetten i verktyget ska du alltid kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.** Att använda ett verktyg med ett felaktigt säkerhetsgrepp kan leda till förlorad kontroll och allvarlig personskada.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Sätt aldrig fingret på strömavbrytaren och avtryckaren när du bär verktyget.** Verktyget kan starta oavsiktligt och orsaka skada.

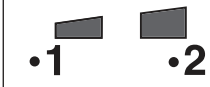
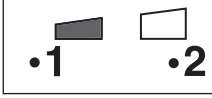
OBSERVERA: **Tryck inte in avtryckaren utan att ha tryckt in säkerhetsspärren. Det kan skada avtryckaren.**

Av säkerhetsskäl finns en dubbel spärrknapp för att förhindra att avtryckaren trycks in av misstag.
Starta verktyget genom att trycka ner frigöringsspaken förbi dess normala läge med tumbasen (dvs. delen mellan tummen och pekfingret) och klämma säkerhetsspärren med handflatan. Tryck sedan in avtryckaren medan säkerhetsspärren hålls intryckt.
Släpp avtryckaren för att stoppa.
► **Fig.7:** **1.** Frigöringsspak **2.** Säkerhetsspärr **3.** Avtryckare

OBS: Verktyget stängs av automatiskt när du har låtit den vila en viss tid utan någon åtgärd.

Hastighetsinställning

Du kan välja verktygshastigheten genom att trycka lätt på strömbrytaren. Varje gång du klickar på strömbrytaren ändras hastighetsnivån.
► **Fig.8:** **1.** Indikatorlampor **2.** Strömbrytare

Indikatorlampor	Läge	Rotationshastighet
	Hög	0 - 6 000 min^{-1}
	Låg	0 - 4 500 min^{-1}

Elektronisk broms

Detta verktyg är försett med en elektronisk broms. Om verktyget inte stannar snabbt efter att avtryckaren släppts, behöver verktyget servas på vårt servicecenter.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Detta bromssystem är inte en ersättning för skyddet. Använd aldrig verktyget utan skyddet.** Ett obevakat skärverktyg kan orsaka allvarlig personskada.

Elektronisk funktion

Konstant hastighetskontroll

Hastighetskontrollfunktionen ger en konstant rotationshastighet oavsett belastningsförhållanden.

Mjukstartsfunktion

Ger en mjukstart genom att undertrycka startkrafterna.

MONTERING

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

⚠***VARNING:*** **Starta aldrig maskinen om den inte är fullständigt monterad.** Om maskinen används endast delvis monterad kan detta leda till allvarliga personskador om maskinen av misstag skulle startas.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Demontera inte verktyget när du har installerat alla huvudkomponenter.**

Installering av huvudkomponenter

Rörmontering

⚠***FÖRSIKTIGT:*** Undvik att klippa bort kabelbindningen (nylonfästet) tills de vikta rören har monterats ordentligt.

1. Räta ut de dubbelvikta rören och rikta sedan in låstappen på det övre röret med stopphålet i fogen.
► **Fig.9:** **1.** Övre rör **2.** Stopphål **3.** Låstapp **4.** Fog

2. Sätt i det övre röret i fogen medan du håller ner låstappen. Se till att stiftet dyker upp genom stopphålet och låser det undre röret ordentligt.
► **Fig.10:** **1.** Undre rör **2.** Stopphål **3.** Låstapp **4.** Övre rör **5.** Fog

3. Dra åt insexbulten för att fixera fogen ordentligt.
► **Fig.11:** **1.** Fog **2.** Insexbult

4. Klipp av kabelbindningen (nylonfästet) och ta bort det från verktyget.
► **Fig.12:** **1.** Kabelbindning

Handtag

1. Lossa insexbulten på handtaget.
► **Fig.13:** **1.** Insexbult **2.** Handtag

2. Justera handtagets vinkel och position enligt

bilden och dra sedan åt bulten.
► **Fig.14: 1.** Handtag

Justering av handtag och upphängningsposition

1. Lossa insexbulten på handtaget. Flytta handtaget till en bekväm arbetsposition och dra sedan åt bulten.
► **Fig.15: 1.** Insexbult **2.** Handtag

2. Lossa insexbulten i upphängningen. Flytta upphängningen till en bekväm arbetsposition och dra sedan åt bulten.
► **Fig.16: 1.** Upphängningsanordning **2.** Insexbult

Montering av skyddet

⚠***VARNING:*** **Använd aldrig maskinen utan att ha monterat på skyddet enligt illustrationen.** I annat fall kan följden bli allvarliga personskador.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Var försiktig så att du inte skadar dig själv på skärbladet som skär av nylontråden.**

Fäst skyddet på klämman med bultar.
► **Fig.17: 1.** Insexbult **2.** Klämma **3.** Skydd **4.** Kniv

Montera skärverktyget

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Använd alltid de medföljande nycklarna för att demontera eller montera skärverktyget.**

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Se till att ta bort insexnyckeln som är insatt i verktygshuvudet efter att skärverktyget monterats.**

OBS: Vilken typ av skärverktyg som medföljer som standardtillbehör varierar beroende på land. Skärverktyget ingår inte i vissa länder.

OBS: Vänd verktyget upp och ned så att du enkelt kan byta ut skärverktyget.

Trimmerhuvud

OBSERVERA: **Använd endast Makitas originaltrimmerhuvud.**

1. För in insexnyckeln genom hålet i motorhuset för att låsa spindeln. Rotera spindeln tills insexnyckeln är inne hela vägen.
► **Fig.18: 1.** Spindel **2.** Motorhus **3.** Insexnyckel

OBS: Hålen i motorhuset är på vänster och höger sida.

2. Placera trimmerhuvudet på spindeln och dra åt ordentligt för hand.
► **Fig.19: 1.** Trimmerhuvud **2.** Spindel **3.** Dra åt **4.** Lossa

3. Ta bort insexnyckeln från motorhuset.

Följ monteringsproceduren i omvänd ordning för att ta bort trimmerhuvudet.

Förvaring av insexnyckel

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Var försiktig så att du inte lämnar insexnyckeln i verktygshuvudet.** Det kan leda till personskada och/eller skada på verktyget.

Förvara insexnyckeln enligt figuren när den inte används, så att du alltid har den till hands.
► **Fig.20: 1.** Insexnyckel

ANVÄNDNING

Fästa axelbandet

⚠***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 utan använd istället upphängningsbandet som rekommenderas av Makita.**

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

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Använd alltid axelbandet som sitter fast på verktyget. Justera axelbandet efter användarens storlek före användning för att förhindra utmattning.**

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Se till före användning att axelbandet sitter ordentligt fast på hängaren på verktyget.**

1. Bär axelbandet på vänsteraxel.
► **Fig.21**

2. Spänn fast kroken på axelremmen på verktygets hängare.
► **Fig.22: 1.** Krok **2.** Upphängningsanordning

3. Justera axelbandet till en bekväm arbetsställning.
► **Fig.23**

Axelbandet har en snabbkoppling.
Tryck bara på sidorna av spännet för att lösgöra maskinen från bärselen.
► **Fig.24: 1.** Spänne

Korrekt hantering av verktyget

⚠***VARNING:*** **Placera alltid verktyget på din högra sida.** Rätt placering av verktyget ger maximal kontroll och du minskar riskerna för allvarliga personskador.

⚠***VARNING:*** **Var ytterst försiktig så att du alltid behåller kontrollen över maskinen. Låt aldrig maskinen vridas mot dig eller någon annan i närheten.** Om du mister kontrollen över maskinen kan detta orsaka allvarliga personskador på åskådare eller dig själv.

⚠***VARNING:*** **För att undvika olyckor ska ett avstånd på 15 m (50 fot) hållas mellan användare när två eller fler användare arbetar inom samma område. Utse en person som håller uppsikt över avståndet mellan användarna. Om någon eller ett djur kommer in i arbetsområdet måste arbetet genast avbrytas.**

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

Rätt placering och hantering ger bästa möjliga kontroll och minskar risken för personskada.
► **Fig.25**

När ett trimmerhuvud används (stöt- och matartyp)
Trimmerhuvudet är ett dubbelfunktionellt grästrimmerhuvud med en stöt- och matarmekanism.
För att mata ut nylontråd knackar du skärhuvudet mot marken medan det roterar.
► **Fig.26: 1.** Effektivast skärområde

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

OBS: Om nylontråden inte matas ut vid knackning på huvudet ska du vira upp/byt ut nylontråden genom att följa procedurerna som beskrivs i avsnittet om underhåll.

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. Undvik att verktyget överhettas genom att se till att ta bort gräsklipp eller skräp som fastnat i verktygets ventilationshål.

Byta ut nylontråden

⚠***VARNING:*** **Använd endast nylontråd med den diameter som anges i denna bruksanvisning. Använd aldrig tyngre lina, metallkabel, rep eller liknande.** Det kan hända att verktyget blir skadat med allvarliga personskador som följd.

⚠***VARNING:*** **Ta alltid bort trimmerhuvudet från verktyget när nylontråden byts ut.**

⚠***VARNING:*** **Se till att skyddet på trimmerhuvudet är ordentligt fäst på kåpan, såsom beskrivs i denna bruksanvisning.** I annat fall kan det orsaka att trimmerhuvudet flyger isär vilket leder till allvarlig personskada.

Byt ut nylontråden om den inte matas ut mer. Metoden för att byta ut nylontråden varierar beroende på typen av trimmerhuvud.
Efter att du bytt ut nylontråden drar du i båda ändarna med händerna för att ta bort eventuell slack och justera den till den angivna längden.

95-M10L
► **Fig.27**

96-M10L
► **Fig.28**

98-M10L
► **Fig.29**

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.
	Skärverktyget sitter löst.	Spänn åt skärverktyget säkert.
	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.
	Trasigt, böjt eller slitet skärverktyg	Byt ut skärverktyget.
	Skärverktyget sitter löst.	Spänn åt skärverktyget säkert.
	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

⚠***VARNING:*** **Använd endast de rekommenderade tillbehören eller tillsatserna som anges i denna bruksanvisning.** Om något annat tillbehör eller tillsats används kan det resultera i allvarlig personskada.

⚠***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:		**DUR192L**
Type håndtak		Bøylehåndtak
Hastighet uten belastning		2: 0 - 6 000 min^{-1} 1: 0 - 4 500 min^{-1}
Total lengde (uten skjæreverktøy)		1 670 mm
Nylontrådens diameter		2,0 mm
Passende skjæreverktøy og skjærediameter	Nylontrimmerhode	300 mm
Nominell spenning		DC 18 V
Nettovekt	*1	2,7 kg
	*2	2,7 - 3,0 kg

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

*1: Vekt inkludert bare spolen til nylontrimmerhodet, ekskludert annet tilbehør eller batterier
*2: Nettovekten inkluderer de letteste og tyngste batteriene som er spesifisert i bruksanvisningen.

Passende batteri og lader

Batteriinnsats	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

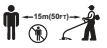
Anbefalt ledning koblet til strømkilde

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.

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.
	ADVARSEL – Koble fra batteriet før vedlikehold.
	ADVARSEL – Hold tilskuere på avstand.
	ADVARSEL – Avstanden mellom maskinen og andre personer må være minst 15 m (50 fot).
	ADVARSEL – Vær obs på gjenstander som slynges ut.
	Bruk aldri metall- og plastblad.
	Bruk syn- og hørselsvern.
	Gå med sklisikkert fottøy.
	Må ikke utsettes for regn.



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

Riktig bruk

Dette verktøyet er kun beregnet på trimming av gress og lett ugress. Det skal ikke brukes til andre formål, som kantklipping eller hekktrimming, da dette kan medføre personskader.

Støy

Følgende tabell viser vanlig A-vektet støynivå fastslått i henhold til gjeldende standard.

Gjeldende standard : ISO22868(ISO11806)/EN50636

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	74,8	0,4	87,8	1,9

Gjeldende standard : EN62841

Skjæreverktøy	Lydtrykknivå	
	LpA (dB (A))	Usikkerhet K (dB (A))
Nylontrimmerhode	72,7	2,6

- 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 angitte verdien for støynivå kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠***ADVARSEL:*** **Bruk hørselsvern.**

⚠***ADVARSEL:*** **Støynivået under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.**

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

Vibrasjoner

Den følgende tabellen viser den totale kontinuerlige vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til gjeldende standard.

Gjeldende standard : ISO22867(ISO11806)

Skjæreverktøy	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	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5

Gjeldende standard : EN62841

Skjæreverktøy	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Usikkerhet K (m/s^2)
Nylontrimmerhode	2,4	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 under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totale verdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.**

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

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

Skjæreverktøy	p_F (m/s^2)	Usikkerhet K (m/s^2)
Nylontrimmerhode	28	5

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

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

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

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

SIKKERHETSADVARSEL

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

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

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

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

Sikkerhetsadvarsler for batteridrevet gresstrimmer

1. **Ikke bruk maskinen under dårlige værforhold, spesielt ved fare for lynnedslag.** Dette reduserer faren for å bli truffet av lyn.
2. **Inspiser området godt og se om det er dyreliv der maskinen skal brukes.** Dyr kan skades av maskinen under bruk.
3. **Inspiser området der maskinen skal brukes, og fjern alle steiner, kvister, ledninger, ben og andre gjenstander.** Gjenstander som blir slynget ut i luften kan medføre personskader.
4. **Før du bruker maskinen, skal du alltid gjennomføre en visuell inspeksjon for å se om det er skader på sagen eller bladet eller på monteringen av disse.** Deler med skader utgjør en større risiko for personskader.
5. **Følg instruksjonene for bytte av tilbehør.** Mutre eller bolter som ikke er strammet godt nok for bladfester, kan enten gjøre skade på bladet eller føre til at det løsner.
6. **Bruk alltid sklisikkert vernefottøy når du bruker maskinen. Ikke bruk maskinen barbeint eller med åpne sandaler.** Dette reduserer muligheten for skader på føttene som følge av kontakt med kutteren, saglinjen eller bladet mens det er i bevegelse.
7. **Bruk alltid lange benklær når maskinen brukes.** Bar hud øker sjansen for skader fra gjenstander som slynges ut.
8. **Hold tilskuere unna når du bruker maskinen.** Gjenstander som slynges ut, kan forårsake alvorlige personskader.
9. **Du må alltid bruke begge hender når du bruker maskinen.** Du unngår å miste kontroll over maskinen når du holder den med begge hender.
10. **Du må bare holde maskinen i de isolerte gripeflatene, ettersom skjærelinjen eller bladet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Skjærelinjer eller blader som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan gjøre at metalldelene på verktøyet blir strømførende og gir brukeren elektrisk støt.
11. **Ha alltid solid fotfeste og bruk maskinen når du står på bakken.** Glatte eller ustabile overflater

kan føre til at du mister balansen eller mister kontrollen over maskinen.

12. **Ikke bruk maskinen i svært bratte bakker.** Da reduserer du faren for å miste kontrollen, skli eller falle, og du unngår personskade.
13. **Når du jobber i bakker, må du alltid ha godt fotfeste, alltid jobbe på tvers av bakken, aldri opp eller ned, og utvise ekstrem forsiktighet når du endrer retning.** Da reduserer du faren for å miste kontrollen, skli eller falle, og du unngår personskade.
14. **Hold alle kroppsdeler unna kutteren, skjærelinjen eller bladet mens maskinen er i bruk. Sørg for at kutteren, skjærelinjen eller bladet ikke er i kontakt med noe før du starter maskinen.** Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker maskinen kan være nok til å forårsake alvorlige personskader på deg selv eller andre.
15. **Ikke bruk maskinen over midjehøyde.** På denne måten kan du unngå at du uforvarende kommer borti noe med kutteren eller bladet, og du får bedre kontroll over maskinen i uventede situasjoner.
16. **Når du kutter kratt eller ungtrær som står i spenn, må du være forberedt på at disse kan slynges tilbake.** Når spenningen i trefibrene utløses, kan krattet eller ungtreet treffe brukeren og/eller få maskinen ut av kontroll.
17. **Vær ekstremt forsiktig ved kutting av kratt og ungtrær.** Det tynne materialet kan sette seg fast i sagkjedet og piskes mot deg eller trekke deg slik at du mister balansen.
18. **Opprettholdkontroll over maskinen, og ikke berør kuttere, skjærelinjer eller blader eller andre farlige bevegelige deler mens de fortsatt er i bevegelse.** Dette reduserer risikoen for personskader fra bevegelige deler.
19. **Bær maskinen mens maskinen er slått av, og hold den vekk fra kroppen.** Korrekt håndtering av maskinen reduserer sannsynligheten for at du ved et uhell kommer borti kutteren, saglinjen eller bladet mens det er i bevegelse.
20. **Bruk bare reservekuttere, reservelinjer, kutterhoder og reserveblader som er spesifisert av produsenten.** Feile reservedeler kan øke risikoen for skader på maskinen og personer.
21. **Når du skal fjerne materiale som sitter fast eller utføre service på maskinen, må du kontrollere at strømbryteren er slått av og at batteriet er tatt ut eller frakoblet.** Uventet aktivering av maskinen mens du fjerner materiale som sitter fast eller utfører vedlikehold, kan forårsake alvorlige personskader.

Flere sikkerhetsadvarsler

1. **Når maskinen treffer en hard gjenstand, eller hvis det virker som det er overdrevent med vibrasjoner, må du inspisere maskinen for skader.**
2. **Under bruk skal skulderselen benyttes hvis den følger med verktøyet. Tilpass skulderselen og håndtaksgrepet slik at de passer til brukerens kropp. Hold verktøyet i et fast grep på din høyre side.**
3. **Når du går med sele, må du sørge for at andre plagg ikke kommer i veien når du løsner og tar av deg selen.**
4. **Pass på at ventilasjonsåpningene alltid holdes fri for rusk og rask.**
5. **Før du setter maskinen til oppbevaring, må du ta ut batteriet og utføre rengjøring og vedlikehold.**

Generelle instruksjoner

1. **Du må ikke la dette utstyret brukes av personer som er ukjent med disse instruksjonene, personer (inklusive barn) med reduserte fysiske evner, sanseevner eller mentale evner, eller som mangler erfaring og kunnskap. Barn skal holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med verktøyet.**
2. **Følg gjeldende lover og forskrifter for håndtering av gresstrimmere i landet ditt.**

Personlig verneutstyr

1. **Bruk riktig hørselsvern (øreklokker, øreplugger, osv.)**
2. **Arbeidsklær beskytter mot skader fra flyvende steiner og gjenstander. Det anbefales på det sterkeste at brukeren bruker arbeidsklær.**
3. **Bruk støvmaske hvis det støver under bruk.**

Elektrisk sikkerhet og batterisikkerhet

1. **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.
2. **Ikke skift batteri når det regner, eller i fuktige omgivelser.**
3. **Pass på at det ikke finnes noen elektriske kabler, vannrør, gassrør, osv. som kan utgjøre en fare hvis de blir skadet av verktøyet.**

Skjæreverktøy

1. **Bruk bare skjæreverktøy med typen og diameteren som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Bruk aldri andre skjæreverktøy, inkludert svingbare metallkjeder med flere ledd og sliulblader, da dette kan føre til alvorlige personskader.**
2. **Du må bare bruke skjæreverktøyene som er merket med en hastighet som er lik eller høyere enn hastigheten som er avmerket på verktøyet.**
3. **Bruk alltid den passende trimmeenhetsbeskyttelsen til den trimmeenheten som brukes.**

Starte verktøyet

1. **Andre personer eller dyr må holdes på minst 15 m (50 fot) avstand når verktøyet er i bruk. Stans verktøyet umiddelbart så snart noen nærmer seg.**

► Fig.1

2. **Forsøk aldri å starte verktøyet hvis kantklipperen er ødelagt eller ikke fullstendig montert.** Det kan føre til alvorlig skade.

Bruksmåte

1. **Verktøyet må kun brukes i godt lys og med god sikt. Ikke bruk verktøyet i mørke eller tåke. Om vinteren må du være oppmerksom på glatte eller våte områder, is og snø (fare for å skli). Pass på at du har godt fotfeste.**

2. **I et nødstilfelle skal verktøyet slås av øyeblikkelig.**
3. **Hvis du opplever noe uvanlig (f.eks. støy, vibrasjon) under bruk, må du slå av verktøyet og ta ut batteriet. Ikke bruk verktøyet før årsaken er funnet og rettet opp.**
4. **Vent til trimmeenheten når en konstant hastighet etter at du har startet verktøyet før du starter trimmearbeidet.**
5. **Skjæreverktøyet må være utstyrt med det riktige vernet. Verktøyet må aldri kjøres med ødelagte vern eller uten at vernene er på plass!**
6. **Alt verneutstyr, som vern som følger med verktøyet, må benyttes under bruk.**
7. **Se opp for skjulte hindringer, for eksempel trestubber, røtter og grøfter, for å unngå at du snubler.**
8. **Bortsett fra i nødstilfeller må du aldri slippe eller kaste verktøyet ned på bakken, da dette kan påføre verktøyet store skader.**
9. **Du må aldri slepe verktøyet langs bakken når du flytter det fra sted til sted, da dette kan påføre verktøyet skade.**
10. **Ta alltid batteriet ut av verktøyet:**
    - **når verktøyet ikke blir betjent;**
    - **før du fjerner ting som har satt seg fast,**
    - **før du kontrollerer, renser eller utfører arbeid på verktøyet;**
    - **når verktøyet begynner å vibrere unormalt kraftig;**
    - **når utstyret fraktes.**
11. **Ta pauser for å unngå at du mister kontrollen på grunn av tretthet.** Vi anbefaler at du tar en pause på 10 til 20 minutter hver time.
12. **Ikke berør girkassen under bruk eller straks etter bruk.** Girkassen blir varm under arbeidet og kan forårsake brannskader.
13. **Ikke start verktøyet når skjæreverktøyet er fullt av kuttet gress.**
14. **Kontroller skjæretilbehøret for sprekker og skader regelmessig. Ta ut batteriet og vent til skjæretilbehøret har stanset helt før du utfører inspeksjonen. Et ødelagt skjæretilbehør må skiftes ut omgående, selv hvis det kun har overflatiske sprekker.**
15. **Gå, ikke løp.**

Vibrasjoner

1. **Hvis personer med dårlig blodomløp utsettes for kraftige vibrasjoner, kan det oppstå skade på blodkar eller nervesystemet.** Som følge av vibrasjoner kan følgende symptomer oppstå på fingre, hender eller håndledd: “Soving” (nummenhet i kroppsdeler), kiling, smerter, stikkende følelser, endring av hudfargen eller av huden. Oppsøk lege hvis disse symptomene oppstår!
2. **For å unngå faren for å få “hvite fingre-sykdom”, må du holde hendene varme under bruk og vedlikeholde verktøyet og tilbehøret godt.**

Transport

1. **Når verktøyet transporteres, må du bære det i horisontal stilling ved å holde i skaftet.**
2. **Når verktøyet skal transporteres i et kjøretøy, må du feste det godt for å unngå at det velter.** Hvis dette ikke gjøres, kan det oppstå skade på verktøyet og annen bagasje.

Vedlikehold og oppbevaring

1. **Se etter løse festemidler og ødelagte deler, som f.eks. sprekker i skjæreverktøyet, etter hver gang det brukes.**
2. **Bruk alltid kun våre originale tilbehørs- og reservedeler.** Hvis du bruker deler og tilbehør fra tredjepart, kan dette resultere i svikt av verktøyet, ødeleggelse av eiendom og/eller alvorlig personskade.
3. **Inspiser og vedlikehold utstyret med jevne mellomrom, særlig før og etter bruk. Kontakt vårt autoriserte servicesenter for regelmessig inspeksjon og vedlikehold av verktøyet.**
4. **Verktøyet skal oppbevares innendørs på et tørt sted som er låst eller utenfor barns rekkevidde når det ikke er i bruk.**
5. **Ikke len verktøyet opp mot noe, for eksempel en vegg.** Ellers kan det føre til at det plutselig faller og forårsaker 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.

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

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

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

DELEBESKRIVELSE

► **Fig.2**

1	Indikatorlamper	2	Hovedstrømknapp	3	Batteri	4	AV-sperrehendel
5	Startbryter	6	Oppheng	7	Håndtak	8	Rør
9	Sammenføyning	10	Vern	11	Skuldersele	-	-

* Alle komponenter i tabellen skal settes sammen som vist i figuren over.

FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

⚠***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.

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

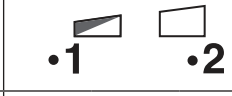
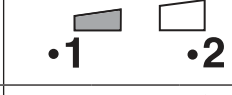
For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.
► **Fig.3: 1.** Rød indikator **2.** Knapp **3.** Batteriinnsats

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

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

Batterivernsystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem for verktøy/batteri. Dette systemet slår automatisk av strømmen til motoren for å forlenge verktøyets og batteriets levetid. Verktøyet stopper automatisk under drift og indikatorlampene lyser hvis verktøyet utsettes for en av følgende tilstander:
► **Fig.4: 1.** Indikatorlamper

Indikatorlamper				Beskyttelsesstatus
Farge	Tent	Av	Blinker	
Grønn				Overbelastning
Rød				Overopphetning
Rød				Overutlading

Overlastsikring

Hvis en av de følgende situasjonene oppstår ved bruk av verktøyet, vil det stanse automatisk, og indikatorlampen begynner å blinke grønt:

— Verktøyet eller batteriet er overbelastet som følge av at ugress eller annet avfall har satt seg fast.
— Skjæreverktøyet låses.
— Strømknappen skrus på mens startbryteren trekkes.

I så fall frigjør du startbryteren, og ved behov fjerner du ugress eller annet avfall som har satt seg fast. Trekk deretter i startbryteren igjen for å fortsette.

⚠***FORSIKTIG:*** **Hvis du trenger å fjerne ugress som har satt seg fast i verktøyet eller frigjøre det låste skjæreverktøyet, må verktøyet slås av før du starter.**

Overopphetingsikring for verktøy/batteri

Når verktøyet eller batteriet blir overopphetet, stopper verktøyet automatisk, og indikatorlampen lyser rødt. La verktøyet og/eller batteriet kjøle seg ned før du slår på verktøyet igjen.

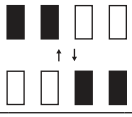
Overutladingsvern

Når det blir lite batteri igjen, stopper verktøyet automatisk. Indikatorlampen begynner å blinke rødt.
Hvis verktøyet ikke går selv om bryterne aktiveres, må du ta batteriinnsatsen ut av verktøyet og lade det opp.

Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.
► **Fig.5: 1.** Indikatorlamper **2.** Kontrollknapp

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

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

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

Strømbryter

Trykk på strømbryteren for å slå på verktøyet.
Du slår av verktøyet ved å trykke på og holde hovedstrømknappen inne til indikatorlampene slår seg av.
► **Fig.6: 1.** Indikatorlamper **2.** Hovedstrømknapp

MERK: Verktøyet skrus av automatisk hvis den ikke er i bruk i en bestemt periode.

Bryterfunksjon

⚠***ADVARSEL:*** **Av hensyn til din sikkerhet er denne maskinen utstyrt med en AV-sperrehendel som forhindrer utilsiktet start av maskinen. Maskinen må ALDRI brukes hvis den starter når du trykker på startbryteren uten at du også må trykke på AV-sperrehendelen. Returner maskinen til et autorisert servicesenter for å få den reparert FØR videre bruk.**

⚠***ADVARSEL:*** **AV-sperrehendelen må ALDRI holdes inne med tape, og den må ALDRI settes ut av funksjon.**

⚠***FORSIKTIG:*** **Før du setter batteriinnsatsen i verktøyet, må du alltid kontrollere om startbryteren aktiverer verktøyet på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.** Hvis du bruker verktøyet med en bryter som ikke fungerer som den skal, kan du komme til å miste kontrollen, og det kan føre til alvorlig personskade.

⚠***FORSIKTIG:*** **Du må aldri plassere fingeren på strømbryteren og startbryteren når du bærer verktøyet.** Verktøyet kan starte utilsiktet og forårsake skade.

OBS: **Ikke trykk hardt på utløseren uten å trykke på AV-sperrehendelen. Dette kan få bryteren til å brekke.**

Verktøyet er utstyrt med en dobbel AV-sperrehendel for å forhindre at startbryteren betjenes ved et uhell.
Du starter verktøyet ved trykke ned utløserspaken forover forbi vanlig posisjon med tommel og pekefinger og klemmer inn AV-sperrehendelen med håndflaten. Trekk deretter i startbryteren mens du holder AV-sperrehendelen.
Slipp startbryteren for å stoppe verktøyet.

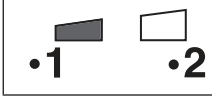
► **Fig.7:** **1.** Utløserspak **2.** Av-sperreknapp **3.** Startbryter

MERK: Verktøyet slår seg av automatisk når verktøyet ikke har vært i bruk i bestemt periode.

Hastighetsjustering

Du kan velge hastigheten til verktøyet ved å trykke på hovedstrømknappen. Hver gang du trykker på hovedstrømknappen, vil hastighetsnivået endre seg.

► **Fig.8:** **1.** Indikatorlamper **2.** Hovedstrømknapp

Indikatorlamper	Modus	Rotasjonshastighet
	Høy	0 - 6 000 min^{-1}
	Lav	0 - 4 500 min^{-1}

Elektrisk brems

Dette verktøyet er utstyrt med elektrisk brems. Hvis verktøyet ikke stopper raskt når startbryteren slippes, må du få gjennomført service ved servicesenteret vårt.

⚠***FORSIKTIG:*** **Dette bremsesystemet er ikke en erstatning for vernet. .Verktøyet må aldri brukes uten vernet på plass.** Et skjæreverktøy uten vern innebærer fare for alvorlige personskader.

Elektronisk funksjon

Konstant hastighetskontroll

Hastighetskontrollfunksjonen sørger for konstant rotasjonshastighet uavhengig av belastningsforhold.

Mykstartfunksjon

Myk start, fordi startrykket undertrykkes.

MONTERING

⚠***ADVARSEL:*** **Pass alltid på at maskinen er slått av og batteriet er tatt ut, før det utføres noe arbeid 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.

⚠***ADVARSEL:*** **Start aldri opp verktøyet før det er fullstendig montert.** Bruk av verktøyet i en delvis montert tilstand, kan resultere i alvorlig personskade ved tilfeldig oppstarting.

⚠***FORSIKTIG:*** **Ikke demonter verktøyet når du har montert alle hovedkomponentene.**

Montere hovedkomponenter

Rør

⚠***FORSIKTIG:*** Unngå å kutte bort kabelstroppen (nylonfestemekanismen) til alle de sammenlagte rørene er montert.

1. Rett ut de dobbelt sammenlagte rørene, og innrett anslagsstiften på det øvre røret med anslagshullet i sammenføyningen.

► **Fig.9:** **1.** Øvre rør **2.** Anslagshull **3.** Anslagsstift **4.** Sammenføyning

2. Sett det øvre røret inn i sammenføyningen mens du holder anslagsstiften nede. Kontroller at stiften går gjennom anslagshullet og låser det nedre røret på plass.

► **Fig.10:** **1.** Nedre rør **2.** Anslagshull **3.** Anslagsstift **4.** Øvre rør **5.** Sammenføyning

3. Trekk sekskantbolten godt til for å feste sammenføyningen.

► **Fig.11:** **1.** Sammenføyning **2.** Sekskantbolt

4. Kutt kabelstroppen (nylonfestemekanismen), og fjern den fra verktøyet.
► **Fig.12:** **1.** Kabelstropp

Håndtak

1. Løsne sekskantbolten på håndtaket.
► **Fig.13:** **1.** Sekskantbolt **2.** Håndtak

2. Still inn håndtakets vinkel og stilling som vist i figuren, og trekk deretter til bolten.
► **Fig.14:** **1.** Håndtak

Justere håndtak- og opphengsstilling

1. Løsne sekskantbolten på håndtaket. Flytt håndtaket til en behagelig arbeidsstilling, og trekk til bolten.
► **Fig.15:** **1.** Sekskantbolt **2.** Håndtak

2. Løsne den sekskantede pipehodeskruen på opphenget. Flytt opphenget til en behagelig arbeidsstilling, og stram skruen.
► **Fig.16:** **1.** Oppheng **2.** Sekskantbolt

Montere vernet

⚠*ADVARSEL:* Aldri bruk verktøyet uten vernet som er vist på bildet. Hvis du unnlater å gjøre dette, kan det føre til alvorlig personskade.

⚠*FORSIKTIG:* Vær forsiktig så du ikke skader deg på kniven som kutter nylontråden.

Fest vernet til klemmen ved bruk av bolter.
► **Fig.17:** **1.** Sekskantbolt **2.** Klemme **3.** Vern **4.** Kutter

Montere skjæreverktøyet

⚠*FORSIKTIG:* Du må alltid bruke skrunøklene som følger med når du skal montere skjæreverktøyet.

⚠*FORSIKTIG:* Husk å ta ut sekskantnøkkelen som sitter i verktøyhodet etter at skjæreverktøyet er montert.

MERK: Typen skjæreverktøy som leveres som standard tilbehør varierer avhengig av land. I enkelte land følger skjæreverktøyet med pakken.

MERK: Snu verktøyet opp ned, slik at du lett kan skifte ut skjæreverktøyet.

Nylontrimmerhode

***OBS:* Pass på å bruke et originalt nylontrimmerhode fra Makita.**

1. Sett sekskantnøkkelen inn gjennom hullet i motorhuset for å låse spindelen. Roter spindelen til sekskantnøkkelen er ført helt inn.
► **Fig.18:** **1.** Spindel **2.** Motorhus **3.** Sekskantnøkkel

MERK: Hullene i motorhuset er på venstre og høyre side.

2. Plasser nylontrimmerhodet på spindelen, og stram det godt for hånd.
► **Fig.19:** **1.** Nylontrimmerhode **2.** Spindel **3.** Stramme **4.** Løsne

3. Fjern sekskantnøkkelen fra motorhuset.

For å ta av nylontrimmerhodet, følg fremgangsvåten for installasjon i omvendt rekkefølge.

Oppbevare sekskantnøkkel

⚠*FORSIKTIG:* Ikke glem sekskantnøkkelen i verktøyhodet. Det kan forårsake personskade og/eller skade på verktøyet.

Når sekskantnøkkelen ikke er i bruk, må du oppbevare den som vist i figuren, slik at du ikke mister den.
► **Fig.20:** **1.** Sekskantnøkkel

BRUK

Feste skulderselen

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

Hvis du tar på deg skulderselen som følger med 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.

⚠*FORSIKTIG:* Alltid bruk skulderselen som er festet på verktøyet. Før bruk justerer du skulderselen etter brukerens størrelse for å hindre at du blir sliten.

⚠*FORSIKTIG:* Før bruk må du se til at skulderselen sitter godt festet på opphenget til verktøyet.

1. Ta på deg skulderselen på venstre skulder.
► **Fig.21**

2. Klem kroken til skulderstroppen på verktøyets oppheng.
► **Fig.22:** **1.** Krok **2.** Oppheng

3. Juster skulderstroppen til du oppnår en behagelig arbeidsstilling.
► **Fig.23**

Skulderselen har en hurtigutløser.
Trykk på sidene av spennen for å koble verktøyet fra skulderselen.
► **Fig.24:** **1.** Spenne

Riktig bruk av verktøyet

⚠***ADVARSEL:*** **Plasser alltid verktøyet på din høyre side.** Riktig plassering av verktøyet gir deg maksimal kontroll og reduserer risikoen for personskade.

⚠***ADVARSEL:*** **Pass ekstremt godt på at du opprettholder kontrollen over maskinen i denne situasjonen. Ikke la verktøyet kastes mot deg eller noen andre i nærheten av arbeidsstedet.** Hvis du ikke klarer å holde kontroll på verktøyet, kan det føre til alvorlige personskader på tilskuere og operatøren.

⚠***ADVARSEL:*** **Pass på at det er minst 15 m (50 fot) mellom operatører for å unngå uhell når to eller flere operatører arbeidet innenfor et område. Sørg dessuten for at en person overvåker avstanden mellom operatører. Hvis en person eller et dyr kommer inn i arbeidsområdet, må arbeidet stanses umiddelbart.**

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

Riktig posisjonering av verktøyet gir deg maksimal kontroll og reduserer risikoen for personskade.
► **Fig.25**

Når du bruker et nylontrimmerhode (av typen dunk og mat)
Nylontrimmerhodet er et gresstrimmerhode med dobbel snor, med støt- og matemekanismer.
Dunk trimmerhodet i bakken mens det roterer for å mate frem nylontråden.
► **Fig.26: 1.** Mest effektive skjærelengde

OBS: **Dunkematingen vil ikke fungere på en korrekt måte dersom ikke nylontrimmerhodet roterer.**

MERK: Hvis nylontråden ikke mates frem når trimmerhodet dunkes mot bakken, må du vikle opp/skifte ut nylontråden ved bruk av fremgangsmåten som er beskrevet under "Vedlikehold".

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. For å unngå overoppheting av verktøyet, pass på å fjerne kuttet gress som har festet seg i ventilen på verktøyet.

Skifte nylontråden

⚠***ADVARSEL:*** **Bare bruk nylonsnøre med en diameter som angitt i denne håndboken. Aldri bruk tyngre snor, metalltråd, tau eller lignende.** Hvis du ikke retter deg etter dette, kan verktøyet bli ødelagt og det kan føre til en alvorlig personskade.

⚠***ADVARSEL:*** **Du må alltid ta nylontrimmerhodet av verktøyet når du skifter nylonsnøret.**

⚠***ADVARSEL:*** **Kontroller at dekselet til nylontrimmerhodet er godt festet til huset, som beskrevet i denne bruksanvisningen.** Hvis dekselet ikke er festet godt nok, kan nylontrimmerhodet gå fra hverandre og forårsake alvorlig personskade.

Skift ut nylonsnøret hvis det ikke mates lenger. Metoden for utskifting av nylonsnøret varierer avhengig av typen nylontrimmerhode.
Når du har skiftet ut nylonsnøret, drar du i begge endene med hendene for å fjerne eventuell slakk og justerer det til den spesifiserte lengden.

95-M10L
► **Fig.27**

96-M10L
► **Fig.28**

98-M10L
► **Fig.29**

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.
	Skjæreverktøyet er løst satt på.	Stram skjæreverktøyet godt.
	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.
	Ødelagt, bøyd eller slitt skjæreverktøy	Skift ut skjæreverktøyet.
	Skjæreverktøyet er løst satt på.	Stram skjæreverktøyet godt.
	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

⚠***ADVARSEL:*** **Du må bare bruke det anbefalte tilbehøret eller tilleggsutstyr som er angitt i denne håndboken.** Bruk av noen andre typer tilleggsutstyr eller tilbehør, kan føre til alvorlige personskader.

⚠***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:		DUR192L
Kahvan tyyppi		Silmukkakahva
Kuormittamaton kierrosnopeus		2: 0 - 6 000 min^{-1} 1: 0 - 4 500 min^{-1}
Kokonaispituus (ilman leikkaustyökalua)		1 670 mm
Nailonsiiman halkaisija		2,0 mm
Leikkaustyökalun mukainen leikkuualueen halkaisija	Nylon leikkuupää	300 mm
Nimellisjännite		DC 18 V
Nettopaino	*1	2,7 kg
	*2	2,7–3,0 kg

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

*1: Paino mukaan lukien vain nailonsiimapään kela ilman muita lisävarusteita tai akkupaketteja
*2: Nettopainoarvo sisältää käyttöoppaassa määritetyt kevyimmät ja painavimmat akkupaketit.

Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

Symbolit

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

	Noudata erityistä varovaisuutta ja kiinnitä huomiota.
	Lue käyttöohje.
	VAROITUS – Irrota akku ennen huoltotoimia.
	VAROITUS – Pidä sivulliset etäällä.
	VAROITUS – Koneen ja sivullisten välisen etäisyyden tulee olla vähintään 15 m (50 ft).
	VAROITUS – Varo lentäviä esineitä.
	Älä koskaan käytä metalli- ja muoviteriä.
	Käytä suojalaseja ja kuulosuojaimia.
	Käytä liukastumisen estäviä jalkineita.
	Älä altista laitetta sateelle.

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.

L_{WA} dB	EU:n ulkona käytettävien laitteiden melupäästöjä koskevan direktiivin mukainen taattu äänitehotaso.
L_{WA}	Australian Uuden Etelä-Walesin osavaltion melutasolainsäädännön mukainen äänitehotaso

Käyttötarkoitus

Tämä työkalu on tarkoitettu vain ruohon ja ohuiden rikkakasvien leikkaamiseen. Sitä ei saa käyttää muihin tarkoituksiin, kuten nurmikon reunojen tasaamiseen tai pensasaidan leikkaamiseen, sillä tällainen käyttö voi aiheuttaa vammoja.

Melutaso

Seuraavassa taulukossa esitetään sovellettavan standardin mukaisesti määritetty tyypillinen A-painotettu melutaso.

Soveltuva standardi : ISO22868(ISO11806)/EN50636

Leikkuutyökalu	Äänenpainetaso (L_{pA}) dB(A)		Äänentehotaso (L_{WA}) dB(A)	
	L_{pA} dB(A)	Epävarmuustekijä (K) dB(A)	L_{WA} dB(A)	Epävarmuustekijä (K) dB(A)
Nylon leikkuupää	74,8	0,4	87,8	1,9

Soveltuva standardi : EN62841

Leikkuutyökalu	Äänenpainetaso	
	LpA (dB (A))	Epävarmuustekijä K (dB (A))
Nylon leikkuupää	72,7	2,6

- 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 todellinen melutasoarvo voi poiketa ilmoitetusta melutasoarvosta työkalun käyttötavan mukaan.**

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

Tärinä

Seuraavassa taulukossa esitetään jatkuvan tärinän kokonaisarvo (kolmen akselin vektorien summa) sovellettavan standardin mukaisesti.

Soveltuva standardi : ISO22867(ISO11806)

Leikkuutyökalu	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

Soveltuva standardi : EN62841

Leikkuutyökalu	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Epävarmuus K (m/s^2)
Nylon leikkuupää	2,4	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 kokonaisarvoista työkalun käyttötavan mukaan.**

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

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

Leikkuutyökalu	p_F (m/s^2)	Epävarmuus K (m/s^2)
Nylon leikkuupää	28	5

HUOMAA: Ilmoitettuja arvoja ei tule käyttää käsitärinälle altistumisen määrittämiseen.

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

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

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

TURVAVAROITUKSET

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

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

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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

Akkukäyttöistä viimeistelyleikkuria koskevat turvallisuusvaroitukset

1. **Älä käytä konetta huonoissa sääolosuhteissa, etenkään ukkosella salamaniskun vaaran takia.** Näin voit pienentää salamaniskun riskiä.
2. **Tarkasta alue, jossa konetta on tarkoitus käyttää, huolellisesti villieläinten varalta.** Kone saattaa vahingoittaa villieläimiä käytön aikana.
3. **Tarkasta huolellisesti alue, jossa konetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki kivet, kepit, rautalangat, luut ja muut vieraat esineet.** Lentävät esineet voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.
4. **Tarkasta aina silmämääräisesti ennen koneen käyttämistä, että leikkuri tai terä ja leikkuri- tai teräkokoonpano ei ole vaurioitunut.** Vaurioituneet osat lisäävät henkilövahinkojen vaaraa.
5. **Noudata lisävarusteiden vaihtamista koskevia ohjeita.** Huonosti kiristetyt terän kiinnitysmutterit tai -pultit voivat joko vaurioittaa terää tai aiheuttaa sen irtoamisen.
6. **Käytä laitetta käyttäessäsi aina luistamattomia turvajalkineita. Älä käytä laitetta paljain jaloin tai avosandaalit jalassa.** Tämä pienentää todennäköisyyttä, että liikkuva leikkuri, siima tai terä osuu käyttäjään.
7. **Käytä laitetta käyttäessäsi aina pitkiä housuja.** Paljas iho lisää lentävien esineiden aiheuttamien henkilövahinkojen todennäköisyyttä.
8. **Pidä sivulliset loitolla, kun käytät konetta.** Lentävät roskat voivat aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
9. **Konetta tulee aina käyttää kahdella kädellä.** Pitäminen koneesta kiinni molemmin käsin auttaa välttämään hallinnan menetyksen.
10. **Kannattele konetta vain sen eristetyistä tartuntapinnoista, sillä leikkuusiima tai -terä voi osua piilossa oleviin johtoihin.** Jos leikkuusiima tai -terät joutuvat kosketukseen jännitteisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä koneen sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
11. **Seiso aina tukevassa asennossa ja käytä konetta vain, kun seisot maassa.** Liukkaat tai epävakaat alustat voivat aiheuttaa horjahtamisen ja koneen hallinnan menettämisen.
12. **Älä käytä laitetta erittäin jyrkissä rinteissä.** Tämä vähentää hallinnan menettämisen, liukastumisen ja kaatumisen vaaraa, joka voi johtaa henkilövahinkoon.
13. **Kun työskentelet rinteissä, säilytä hyvä tasapaino, kulje rinteiden poikki – älä koskaan ylös tai alas – ja ole erittäin varovainen vaihtaessasi suuntaa.** Tämä vähentää hallinnan menettämisen, liukastumisen ja kaatumisen vaaraa, joka voi johtaa henkilövahinkoon.
14. **Pidä kaikki kehon osat etäällä leikkurista,**

siimasta ja terästä, kun kone on käynnissä. Varmista ennen koneen käynnistämistä, että leikkuri, siima ja terä eivät kosketa mitään. Hetkellinenkin varomattomuus laitteen käytön aikana voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon sinulle tai muille.

15. **Älä käytä konetta vyötärön korkeuden yläpuolella.** Tämä vähentää todennäköisyyttä, että leikkuri tai terä osuu johonkin tahattomasti, sekä parantaa koneen hallittavuutta yllättävissä tilanteissa.
16. **Kun leikkaat jännityksessä olevia pensaikkoja tai taimia, ota huomioon vastaiskun mahdollisuus.** Puun kuiduista vapautuva jännite voi saada pensaikon tai taimen iskeytymään käyttäjää vasten ja/tai lyödä koneen käyttäjän hallinnasta.
17. **Ole erityisen varovainen, kun leikkaat pensaikkoja ja taimia.** Ohut materiaali voi tarttua terään ja iskeytyä käyttäjään tai vetää käyttäjän tasapainosta.
18. **Säilytä koneen hallinta äläkä kosketa leikkureita, siimoja, teriä ja muita vaarallisia osia, kun ne vielä liikkuvat.** Tämä vähentää liikkuvien osien aiheuttamien henkilövahinkojen vaaraa.
19. **Kanna konetta, kun se on sammutettu, ja pidä se irti kehosta.** Koneen asianmukainen käsittely pienentää todennäköisyyttä, että liikkuva leikkuri, siima tai terä osuu käyttäjään.
20. **Käytä vain valmistajan määrittämiä vaihtoleikkureita, -siimoja, -siimapäitä ja -teriä.** Väärät vaihto-osat voivat lisätä rikkoutumisen ja henkilövahingon riskiä.
21. **Kun poistat kiinni jäänyttä leikkuumateriaalia tai huollat konetta, varmista, että kytkin on pois päältä ja että akkupaketti on irrotettu.** Koneen odottamaton käynnistyminen kiinni jääneen materiaalin poistamisen tai huollon yhteydessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

Turvallisuutta koskevia lisävaroituksia

1. **Jos kone osuu kovaan esineeseen tai voimakasta tärinää esiintyy, tarkasta kone vaurioiden varalta.**
2. **Käytä käytön aikana olkahihnaa, jos se on toimitettu työkalun mukana. Säädä olkahihna ja tartuntakahva käyttäjän koon mukaan. Kannattele laitetta tukevasti oikealla puolellasi.**
3. **Kun käytät valjaita, varmista, ettei mikään muu vaatekappale häiritse valjaiden vapauttamista ja riisumista.**
4. **Varmista aina, että ilmanvaihtoaukot ovat puhtaana liasta ja pölystä.**
5. **Irrota akkupaketti ja suorita täydellinen puhdistus ja huolto ennen koneen laittamista varastoon.**

Yleisiä ohjeita

1. **Älä koskaan anna sellaisten henkilöiden (lapsen mukaan lukien) käyttää työkalua, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai kokemuksen tai tiedon puute estävät heitä käyttämästä sitä turvallisesti. Älä myöskään anna näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää työkalua. Lapsia tulee pitää silmällä, jotta he eivät pääse leikkimään työkalulla.**
2. **Noudata maassasi voimassa olevia viimeistelyleikkurien käsittelyä koskevia määräyksiä.**

Henkilönsuojaimet

1. **Käytä asianmukaisia melusuojaimia (kuulonsuojaimia, korvatulppia tms.) kuulovammojen välttämiseksi.**
2. **Työhaalarit suojaavat lentävien kivien ja roskien aiheuttamilta henkilövahingoilta. Käyttäjän kannattaa aina käyttää työhaalareita.**
3. **Käytä hengityssuojainta, jos pölyä esiintyy.**

Sähköturvallisuus ja akku

1. **Älä avaa tai riko akkuja.** Akusta mahdollisesti vuotava elektrolyytti on syövyttävää ja saattaa vaurioittaa ihoa tai silmiä. Se saattaa olla myrkyllistä nieltynä.
2. **Älä lataa akkua sateessa tai kosteissa olosuhteissa.**
3. **Varmista, etteivät työkalun käytön seurauksena mahdollisesti vaurioituvat sähköjohdot, vesiputket, kaasuputket yms. voi aiheuttaa vaaratilanteita.**

Leikkuutyökalut

1. **Käytä vain leikkaustyökaluja, joiden tyyppi ja halkaisija on määritetty tässä oppaassa. Älä koskaan käytä muita leikkaustyökaluja, kuten metallisia moniosaisia nivelketjuja tai varsinaisia teriä, sillä ne voivat aiheuttaa vakavan henkilövahingon.**
2. **Käytä vain leikkuutyökaluja, joiden merkitty nopeus on vähintään yhtä suuri tai suurempi kuin laitteeseen merkitty nopeus.**
3. **Käytä aina leikkuupäähän sopivaa teränsuojusta.**

Työkalun käynnistäminen

1. **Pidä sivulliset ja eläimet työskentelyn aikana vähintään 15 m:n (50 ft) etäisyydellä työkalusta. Sammuta työkalu heti, jos joku tulee tätä lähemmäs.**

► Kuva1

2. **Älä koskaan yritä käynnistää työkalua, jos se on vaurioitunut tai puutteellisesti koottu.** Muuten se voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Käyttötavat

1. **Käytä työkalua vain hyvissä valaistus- ja näkyvyysoloissa. Älä käytä työkalua pimeässä tai sumussa. Varo talviaikaan liukkaita tai märkiä alueita, jäätä ja lunta (liukastumisvaara). Varmista aina tukeva jalansija.**
2. **Hätätilanteessa sammuta työkalu välittömästi.**
3. **Jos käytön aikana ilmenee epätavallisia oireita (esim. outoja ääniä tai tärinää), sammuta työkalu ja irrota akkupaketti. Älä käytä työkalua, ennen kuin syy on selvitetty ja korjattu.**
4. **Kun käynnistät työkalun, anna leikkuupään nopeuden vakiintua ennen leikkaamisen aloittamista.**
5. **Leikkaustyökalu on varustettava siihen kuuluvalla suojuksella. Älä koskaan käytä työkalua, jos suojus on vaurioitunut tai poistettu!**
6. **Käytön aikana on käytettävä kaikkia tarvittavia suojavarusteita, kuten laitteen mukana**

toimitettuja suojuksia.

7. **Varo piilossa olevia, kompastumisvaaran aiheuttavia esteitä, kuten kantoja, juuria ja ojia.**
8. **Älä koskaan pudota tai heitä työkalua maahan muutoin kuin hätätapauksessa, sillä työkalu voi vaurioitua vakavasti.**
9. **Älä koskaan vedä työkalua maassa siirtyessäsi paikasta toiseen. Työkalu saattaa vaurioitua, jos sitä siirretään tällä tavalla.**
10. **Irrota aina akkupaketti työkalusta:**
    - — **kun jätät työkalun ilman valvontaa**
    - — **ennen tukoksen selvittämistä**
    - — **ennen työkalun tarkistamista, puhdistamista tai kunnossapitoa**
    - — **aina, kun työkalu alkaa täristä epänormaalisti**
    - — **aina, kun työkalua kuljetetaan.**
11. **Pidä lepotaukoja, jotta et menetä hallintaa väsymyksen takia.** On suositeltavaa pitää tunnin välein 10–20 minuutin tauko.
12. **Älä kosketa hammasrattaistoa käytön aikana ja heti käytön jälkeen.** Hammasrattaisto kuumenee käytön aikana ja voi aiheuttaa palovamman.
13. **Älä käynnistä työkalua, jos leikkaustyökaluun on juuttunut leikattua ruohoa.**
14. **Tarkista käytön aikana säännöllisesti, ettei leikkuupäässä ole murtumia tai vaurioita. Irrota akkupaketti ja anna leikkuupään pysähtyä ennen tarkistusta. Vaihda vaurioitunut leikkuupää heti, vaikka murtumat olisivat vain pinnallisia.**
15. **Kävele, älä koskaan juokse.**

Tärinä

1. **Voimakas tärinä voi aiheuttaa heikosta verenkierrosta kärsiville henkilöille verisuoni- tai hermostovammoja.** Tärinä voi aiheuttaa seuraavia oireita sormissa, käsissä tai ranteissa: tunnottomuutta, pistelevää kipua, pistoksia, ihonvärin tai ihon muutoksia. Jos tällaisia oireita ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon!
2. **Voit pienentää valkosormisuussyndrooman riskiä pitämällä kätesi lämpiminä käytön aikana ja huolehtimalla siitä, että työkalu ja sen lisävarusteet ovat kunnossa.**

Kuljetus

1. **Kuljeta työkalua vaakasuorassa asennossa varresta kiinni pitäen.**
2. **Jos kuljetat työkalua ajoneuvossa, kiinnitä se tukevasti paikalleen, ettei se pääse kaatumaan.** Muuten seurauksena voi olla työkalun tai muun kuorman vaurioituminen.

Kunnossapito ja säilytys

1. **Tarkista jokaisen käyttökerran jälkeen, ettei leikkaustyökalussa ole löysiä kiinnittimiä tai vaurioituneita osia, kuten murtumia.**
2. **Käytä aina pelkästään aitoja varaosia ja lisävarusteita.** Muiden valmistajien varaosien tai lisävarusteiden käyttäminen voi aiheuttaa työkalun hajoamisen, aineellisia vahinkoja ja/tai vakavia vammoja.
3. **Tarkasta ja huolla työkalu säännöllisesti, erityisesti ennen käyttöä ja käytön jälkeen. Pyydä valtuutettua huoltoliikettä tarkistamaan ja huoltamaan työkalu säännöllisin välein.**
4. **Kun työkalua ei käytetä, säilytä sitä sisätiloissa kuivassa lukitussa paikassa poissa lasten ulottuvilta.**
5. **Älä tue työkalua esimerkiksi seinää vasten.** Muutoin se voi kaatua yllättäen ja aiheuttaa henkilövahingon.

Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. **Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.**
2. **Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia.** Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
3. **Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.**
4. **Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.**
5. **Älä oikosulje akkua.**
   (1) **Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.**
   (2) **Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.**
   (3) **Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.**
   Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
6. **Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.**
7. **Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.**
8. **Älä naulaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovia esineitä vasten.** Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
9. **Älä käytä viallista akkua.**
10. **Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset.** Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia.
    Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset
    Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
11. **Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.**

12. **Käytä akkuja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa.** Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
13. **Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.**
14. **Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.**
15. **Älä kosketa työkalun liitintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.**
16. **Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin.** Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
17. **Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähellä.** Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
18. **Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

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

Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

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

OSIEN KUVAUS

► Kuva2

1	Merkkivalot	2	Päävirtapainike	3	Akkupaketti	4	Lukituksen vapautusvipu
5	Liipaisinkytkin	6	Ripustin	7	Kahva	8	Varret
9	Liitinkappale	10	Suojus	11	Olkaimet	–	–

* Kaikki taulukossa luetellut osat on koottava yllä olevan 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.

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

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

► Kuva3: 1. Punainen ilmaisin **2.** Painike **3.** Akkupaketti

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

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

Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu työkalun/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin

virran. Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön ja merkkivalot syttyvät, jos työkalussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

► **Kuva4: 1.** Merkkivalot

Merkkivalot				Suojaustila
Väri	Palaa	Pois päältä	Vilkkuu	
Vihreä	•1		•2	Ylikuormitus
Punainen	•1		•2	Ylikuumeneminen
Punainen	•1		•2	Yli-tyhjentyminen

Ylikuormitussuoja

Jos työkalussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista, työkalu pysähtyy automaattisesti ja merkkivalo alkaa vilkkua vihreänä:

— Työkalu tai akku on ylikuormittunut kiinni juuttuneiden rikkaruohojen tai muun roskan takia.

— Leikkaustyökalu on lukittunut.

— Päävirtapainike on painettuna, kun liipasinkytkintä painetaan.

Vapauta tässä tapauksessa liipaisinkytkin ja poista mahdolliset takertuneet rikkaruohot tai roskat. Jatka sitten käyttöä painamalla liipaisinkytkintä.

⚠*HUOMIO:* Jos et poista takertuneita rikkaruohoja työkalusta tai vapauta lukittunutta leikkaustyökalua, sammuta työkalu ensin ennen sen käynnistämistä.

Työkalun tai akun ylikuumenemissuoja

Työkalun tai akkupaketin ylikuumetessa työkalu pysähtyy automaattisesti ja merkkivalo alkaa palaa punaisena. Anna työkalun ja/tai akun jäähtyä, ennen kuin kytket työkalun uudelleen päälle.

Ylipurkautumissuoja

Jos akkukapasiteetti käy vähiin, työkalu pysähtyy automaattisesti. Merkkivalo alkaa vilkkua punaisena. Jos työkalu ei toimi, vaikka kytkimiä käytetään, irrota tyhjentynyt akkupaketti laitteesta ja lataa akku.

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

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

► **Kuva5: 1.** Merkkivalot **2.** Tarkistuspainike

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.

Päävirtakytkin

Kytke työkaluun virta napauttamalla päävirtapainiketta. Sammuta työkalu pitämällä päävirtapainiketta painettuna, kunnes merkkivalot sammuvat.

► **Kuva6: 1.** Merkkivalot **2.** Päävirtapainike

HUOMAA: Työkalu sammuu automaattisesti, jos se jätetään käyttämättä määrätyksi ajaksi.

Kytkimen käyttäminen

⚠*VAROITUS:* Käyttäjän turvallisuuden vuoksi työkalussa on lukitusvipu, joka estää sen käynnistämisen vahingossa. ÄLÄ koskaan käytä työkalua, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytkintä painamalla ilman, että lukitusvipua painetaan. Toimita työkalu valtuutettuun huoltoon korjattavaksi ENNEN kuin jatkat käyttöä.

⚠*VAROITUS:* ÄLÄ koskaan teippaa tai ohita lukitusvipua.

⚠*HUOMIO:* Tarkista aina ennen akkupaketin kiinnittämistä laitteeseen, että liipaisinkytkin toimii oikein ja palaa OFF-asentoon, kun se vapautetaan. Jos työkalua käytetään, vaikka kytkin ei toimi moitteettomasti, seurauksena voi olla hallinnan menetys ja vakava henkilövahinko.

⚠*HUOMIO:* Älä koskaan pidä sormeasi virtapainikkeella ja liipaisinkytkimellä, kun kuljetat työkalua. Työkalu voi käynnistyä odottamattomasti ja aiheuttaa tapaturman.

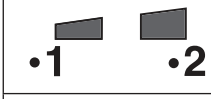
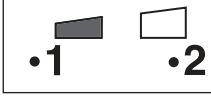
HUOMAUTUS: **Älä vedä liipaisinkytkimestä voimakkaasti, ellet samalla paina lukituksen vapautusvivusta. Kytkin voi rikkoutua.**

Työkalussa on turvallisuuden vuoksi kaksoislukituskytkin, joka estää liipaisinkytkimen painamisen vahingossa.
Kun haluat käynnistää työkalun, paina vapautusvipua alaspäin sen normaalin asennon ohi käyttämällä peukalon ja etusormen välissä olevaa käden osaa ja purista lukituksen vapautusvipua kämmenellä. Paina sitten liipaisinkytkintä samalla, kun pidät lukituksen vapautuspainiketta painettuna.
Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin.
► **Kuva7:** **1.** Vapautusvipu **2.** Lukitusvipu **3.** Liipaisinkytkin

HUOMAA: Työkalun virta katkeaa automaattisesti, kun työkalu jätetään käyttämättä tietyksi aikaa.

Nopeuden säätö

Voit valita työkalun nopeuden napauttamalla päävirtapainiketta. Nopeustaso muuttuu joka kerta, kun napautat päävirtapainiketta.
► **Kuva8:** **1.** Merkkivalot **2.** Päävirtapainike

Merkkivalot	Tila	Pyörimisnopeus
	Korkea	0 - 6 000 min^{-1}
	Alhainen	0 - 4 500 min^{-1}

Sähköjarru

Tämä työkalu on varustettu sähköjarrulla. Jos työkalu ei toistuvasti pysähdy nopeasti liipaisinkytkimen vapautuksen jälkeen, vie työkalu huollettavaksi Makitan huoltopalveluun.

⚠***HUOMIO:*** **Jarrujärjestelmä ei korvaa suojusta. Älä koskaan käytä työkalua ilman suojusta.** Vaurioituneen leikkuutyökalun käyttäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähköinen toiminta

Vakionopeuden säätö

Vakionopeuden säätö mahdollistaa vakiopyörimisnopeuden kuormitusolosuhteista riippumatta.

Pehmeä käynnistys

Kone käynnistyy pehmeästi kun siihen kytketään virta.

KOKOONPANO

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

⚠***VAROITUS:*** **Älä koskaan käynnistä työkalua, jos sen kaikki osat eivät ole paikallaan.** Jos kaikkia osia ei ole koottu, työkalu voi käynnistyä tahattomasti ja aiheuttaa vakavia vammoja.

⚠***HUOMIO:*** **Älä pura työkalua sen kaikkien tärkeimpien osien asentamisen jälkeen.**

Tärkeimpien osien asentaminen

Varsiasetelma

⚠***HUOMIO:*** Vältä nippusiteen (nailonnauhan) irti leikkaamista ennen kuin taitetut varret on kiinnitetty yhteen pitävästi.

1. Suorista kaksi taitettua varsiosaa ja kohdista sitten ylemmän varsiosan rajoitintappi samaan linjaan liitinkappaleessa olevan rajoittimen reiän kanssa.
► **Kuva9:** **1.** Ylempi varsiosa **2.** Rajoittimen reikä **3.** Rajoitintappi **4.** Liitinkappale

2. Työnnä ylempi varsiosa liitinkappaleeseen pitämällä rajoitintappia alas painettuna. Varmista, että tappi ponnahtaa ulos rajoittimen reiästä ja lukitsee alemman varsiosan kiinni.
► **Kuva10:** **1.** Alempi varsiosa **2.** Rajoittimen reikä **3.** Rajoitintappi **4.** Ylempi varsiosa **5.** Liitinkappale

3. Kiinnitä liitinkappale kiristämällä kuusiokantapultti tiukasti.
► **Kuva11:** **1.** Liitinkappale **2.** Kuusiokantapultti

4. Leikkaa nippuside (nailonnauha) ja poista se työkalusta.
► **Kuva12:** **1.** Nippuside

Kahva

1. Löysää kahvan kuusiokantapulttia.
► **Kuva13:** **1.** Kuusiokantapultti **2.** Kahva

2. Säädä kahvan kulma ja asento kuvan mukaisesti ja kiristä sitten pultti.
► **Kuva14:** **1.** Kahva

Kahvan ja ripustimen asennon säätö

1. Löysää kahvan kuusiokantapulttia. Siirrä kahva miellyttävään työasentoon ja kiristä sitten pultti.
► **Kuva15:** **1.** Kuusiokantapultti **2.** Kahva

2. Löysää kuusiokantapulttia ripustimessa. Siirrä ripustin miellyttävään työasentoon ja kiristä pultti.
► **Kuva16:** **1.** Ripustin **2.** Kuusiokantapultti

Suojuksen asentaminen

⚠***VAROITUS:*** **Älä koskaan käytä työkalua ilman kuvassa näkyvää suojusta.** Muuten seurauksena voi olla vakavia vammoja.

⚠***HUOMIO:*** **Varo, ettet loukkaa itseäsi nailonsiiman katkaisemiseen tarkoitettuun leikkuriin.**

Kiinnitä suojus kiinnikkeeseen pulteilla.
► **Kuva17:** **1.** Kuusiokantapultti **2.** Kiinnike **3.** Suojus **4.** Leikkuri

Leikkuutyökalun asennus

⚠***HUOMIO:*** **Käytä leikkuutyökalun irrottamiseen ja kiinnittämiseen ainoastaan mukana toimitettuja avaimia.**

⚠***HUOMIO:*** **Muista irrottaa työkalun päähän asetettu kuusioavain leikkaustyökalun asennuksen jälkeen.**

HUOMAA: Vakiovarusteena toimitettu leikkuutyökalu vaihtelee maan mukaan. Joissakin maissa leikkuutyökalua ei toimiteta tuotteen mukana.

HUOMAA: Käännä työkalu ylösalaisin, minkä jälkeen voit helposti vaihtaa leikkuutyökalun.

Nailonsiimapää

HUOMAUTUS: **Käytä vain aitoja Makita-nailonsiimapäitä.**

1. Työnnä kuusioavain moottorin kotelossa olevaan aukkoon niin, että kara lukittuu. Kierrä karaa, kunnes kuusioavain on täysin sisällä.
► **Kuva18:** **1.** Kara **2.** Moottorin kotelo **3.** Kuusioavain

HUOMAA: Moottorin kotelossa on aukot vasemmalla ja oikealla puolella.

2. Aseta nailonsiimapää karaan ja kiristä se tiukasti kädellä.
► **Kuva19:** **1.** Nylon leikkuupää **2.** Kara **3.** Kiristä **4.** Löysää

3. Irrota kuusioavain moottorin kotelosta.

Nailonsiimapää irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

Kuusioavaimen varastointi

⚠***HUOMIO:*** **Älä jätä kuusioavainta työkalun päähän.** Tämä voi aiheuttaa tapaturman ja/tai työkalun vaurioitumisen.

Säilytä kuusioavainta kuvan osoittamassa paikassa, ettei se pääse katoamaan.
► **Kuva20:** **1.** Kuusioavain

TYÖSKENTELY

Olkahihnan kiinnittäminen

⚠***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.

⚠***HUOMIO:*** **Käytä työkalua aina olkahihnan varassa. Säädä ennen käyttöä olkahihna itsellesi sopivaan pituuteen, jotta et väsy työkalua käyttäessäsi.**

⚠***HUOMIO:*** **Varmista ennen käyttöä, että olkahihna on kiinnitetty oikein työkalun ripustimeen.**

1. Aseta olkahihna vasemman olkapääsi varaan.
► **Kuva21**

2. Kiinnitä olkahihnan salpa työkalun ripustimeen.
► **Kuva22:** **1.** Salpa **2.** Ripustin

3. Säädä olkahihnaa niin, että työasento on mukava.
► **Kuva23**

Olkahihna sisältää pikairrotustoiminnon.
Voit irrottaa työkalun olkanauhasta painamalla soljen reunoja.
► **Kuva24:** **1.** Solki

Työkalun oikea käsittely

⚠***VAROITUS:*** **Aseta työkalu aina oikealle puolellesi.** Työkalun oikea sijainti takaa sen mahdollisimman hyvän hallittavuuden ja vähentää loukkaantumisvaaraa.

⚠***VAROITUS:*** **Huolehdi aina, että työkalu pysyy hallinnassasi. Älä anna työkalun ohjautua itseäsi tai muita lähettyvillä olevia ihmisiä kohti.** Työkalun hallinnan menettäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja sivullisille tai työkalun käyttäjille.

⚠***VAROITUS:*** **Onnettomuuksien välttämiseksi, pidä vähintään 15m (50 ft) etäisyys muihin käyttäjiin, jos kaksi tai useampi käyttäjä työskentelee alueella. Määrää myös henkilö valvomaan käyttäjien välistä etäisyyttä. Jos henkilö tai eläin kulkee alueelle, lopeta käyttö välittömästi.**

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

Oikeat työskentelyasennot ja käyttötavat

tukevat työkalun optimaalista hallintaa ja pienentävät vammautumisriskiä.
► **Kuva25**

Nailonsiimapään (napautussyöttötyyppisen) käyttö
Nailonsiimapää on kaksisiimainen viimeistelyleikuupää, joka syöttää siimaa, kun leikkuupäätä napautetaan maahan.
Jos haluat syöttää lisää siimaa ulos, napauta leikkuupäätä maata vasten työkalun pyöriessä.
► **Kuva26: 1.** Tehokkain leikkuualue

HUOMAUTUS: **Siiman syöttäminen napauttamalla ei toimi, jos leikkuupää ei pyöri.**

HUOMAA: Jos leikkuupään napauttaminen maata vasten ei tuota lisää nailonsiimaa, kelaa siima takaisin tai vaihda se kunnossapito-osiossa kuvatulla tavalla.

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. Estä työkalun ylikuumentamista poistamalla sen ilma-aukkoihin kiinni jäänyt leikattu ruoho ja muu lika.

Nailonsiiman vaihtaminen

⚠***VAROITUS:*** **Käytä vain nailonsiimoja, joiden paksuus on käyttöoppaan määritysten mukainen. Älä koskaan käytä tätä raskaampia siimoja, metallilankaa, narua tai vastaavia.** Tämän ohjeen laiminlyönti saattaa vaurioittaa työkalua ja johtaa vakaviin vammoihin.

⚠***VAROITUS:*** **Irrota nailonsiimapää aina työkalusta, kun vaihdat nailonsiimaa.**

⚠***VAROITUS:*** **Varmista, että nailonsiimapään kansi on tukevasti kiinni kotelossa näissä ohjeissa kuvatulla tavalla.** Jos kansi ei ole tukevasti kiinni, nailonsiimapää voi sinkoutua irti ja aiheuttaa vakavia vammoja.

Vaihda nailonsiima, jos siimaa ei syöty enää ulos. Nailonsiiman vaihtotapa vaihtelee käytetyn nailonsiimapään mukaan.
Kun nailonsiima on vaihdettu, poista löysyys vetämällä sitä käsin molemmista päistä ja säädä se määritettyyn pituuteen.

95-M10L
► **Kuva27**

96-M10L
► **Kuva28**

98-M10L
► **Kuva29**

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.

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Leikkuutyökalu ei pyöri: ⇨ pysäytä kone välittömästi!	Vierasesine, kuten oksa, jumittuu suojuksen ja leikkuutyökalun väliin.	Poista vieras esine.
	Leikkaustyökalu on kytketty löysästi.	Kiristä leikkaustyökalu pitävästi.
	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.
	Leikkaustyökalu on viallinen, taipunut tai kulunut	Vaihda leikkaustyökalu.
	Leikkaustyökalu on kytketty löysästi.	Kiristä leikkaustyökalu pitävästi.
	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

VAROITUS: **Käytä vain tässä oppaassa suositeltuja lisävarusteita ja -laitteita.** Muiden lisävarusteiden tai -laitteiden käyttäminen voi aiheuttaa vakavan vamman.

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:		DUR192L
Type af håndtag		Løkkehåndtag
Hastighed uden belastning		2: 0 - 6.000 min^{-1} 1: 0 - 4.500 min^{-1}
Samlet længde (uden skæreværktøj)		1.670 mm
Diameter af nylontråd		2,0 mm
Relevant skæreværktøj og skærediameter	Nylonskærehoved	300 mm
Mærkespænding		D.C. 18 V
Vægt	*1	2,7 kg
	*2	2,7 - 3,0 kg

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.

*1: Vægt, der kun omfatter spolen på nylonskærehovedet, eksklusive andet tilbehør eller akku(er)
*2: Nettovægtværdien omfatter de(n) letteste og tungeste akku(er), der er angivet i brugsanvisningen.

Anvendelig akku og oplader

Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

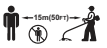
Anbefalet ledningstilsluttet strømforsyningskilde

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.

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.
	ADVARSEL – Afbryd batteriet før vedligeholdelse.
	ADVARSEL – Hold tilskuere væk.
	ADVARSEL – Afstanden mellem maskinen og tilskuere skal være mindst 15 m (50 ft).
	ADVARSEL – Pas på genstande, der slynges ud.
	Brug aldrig metal- og plastikklinger.
	Bær beskyttelsesbriller og høreværn.
	Brug skridsikkert fodtøj.
	Udsæt ikke for regn.



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

Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er kun beregnet til at klippe græs og let ukrudt. Den bør ikke bruges til andre formål som f.eks. kantning eller hækkeklipning, da dette forårsage personskade.

Støj

Følgende tabel viser det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i henhold til den gældende standard.

Gældende standard : ISO22868(ISO11806)/EN50636

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	74,8	0,4	87,8	1,9

Gældende standard : EN62841

Skæreværktøj	Lydtrykniveau	
	LpA (dB (A))	Usikkerhed K (dB (A))
Nylonskærehoved	72,7	2,6

- 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 foreløbig eksponeringsvurdering.

ADVARSEL: **Bær høreværn.**

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

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

Vibration

Følgende tabel viser den samlede værdi for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med den gældende standard.

Gældende standard : ISO22867(ISO11806)

Skæreværktøj	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

Gældende standard : EN62841

Skæreværktøj	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Usikkerhed K (m/s^2)
Nylonskærehoved	2,4	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 maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er), afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.**

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

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

Skæreværktøj	p_F (m/s^2)	Usikkerhed K (m/s^2)
Nylonskærehoved	28	5

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

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

EU/UK-overensstemmelseserklæringen kan tilgås fra følgende URL.

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

SIKKERHEDSADVARSLER

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

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

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

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

Sikkerhedsadvarsler for akku græstrimmer

1. **Undlad at bruge maskinen i dårligt vejr, især hvis der er risiko for lynnedslag.** Dette mindsker risikoen for at blive ramt af lynnedslag.
2. **Undersøg grundigt området for dyreliv, hvor maskinen skal bruges.** Dyrelivet kan blive skadet af maskinen under anvendelse.
3. **Undersøg grundigt det område, hvor maskinen skal bruges, og fjern alle sten, pinde, ledninger, knogler og andre fremmedlegemer.** Udslyngede genstande kan forårsage personskade.
4. **Før du bruger maskinen, skal du altid foretage en visuel inspektion for at sikre, at skæreren eller klingen og skærer- eller klingesamlingen ikke er beskadiget.** Beskadigede dele øger risikoen for personskade.
5. **Følg instruktionerne for udskiftning af tilbehør.** Forkert tilspændte møtrikker eller bolte til fastgørelse af klingen kan enten beskadige klingen eller resultere i, at den løsner sig.
6. **Brug altid skridsikkert og beskyttende fodtøj, når du anvender maskinen. Undlad at anvende maskinen, når du er barfodet eller iført åbne sandaler.** Dette reducerer risikoen for skade på fødderne ved kontakt med den bevægelige skærer, tråd eller klinge.
7. **Brug altid lange bukser, når du anvender maskinen.** Eksponeret hud øger sandsynligheden for personskade som følge af udslyngede genstande.
8. **Hold tilskuere væk, mens du anvender maskinen.** Udslyngede rester kan medføre alvorlig personskade.
9. **Brug altid to hænder, når du anvender maskinen.** Hvis du holder maskinen med begge hænder, undgår du at miste kontrollen.
10. **Hold kun i maskinen på de isolerede gribeflader, da skæretråden eller klingen kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Skæretråd eller klinger, der kommer i kontakt med en “strømførende” ledning, kan gøre blottede metaldele på maskinen “strømførende” og kan give operatøren et elektrisk stød.

11. **Sørg altid for korrekt fodfæste, og anvend kun maskinen, når du står på jorden.** Glatte eller ustabile overflader kan medføre, at du mister balancen eller kontrollen over maskinen.
12. **Undlad at anvende maskinen på alt for stejle skråninger.** Dette reducerer risikoen for at miste kontrollen, glide og falde, hvilket kan medføre personskade.
13. **Når du arbejder på skråninger, skal du altid være sikker på dit fodfæste, altid arbejde på tværs af skråninger, aldrig op eller ned, og udvise ekstrem forsigtighed, når du skifter retning.** Dette reducerer risikoen for at miste kontrollen, glide og falde, hvilket kan medføre personskade.
14. **Hold alle dele af kroppen væk fra skæreren, tråden eller klingen, når maskinen anvendes. Før du starter maskinen, skal du sørge for, at skæreren, tråden eller klingen ikke er i kontakt med noget.** Et øjebliks uopmærksomhed under anvendelse af maskinen kan medføre personskade på dig selv eller andre.
15. **Undlad at anvende maskinen over taljehøjde.** Dette hjælper med at forhindre utilsigtet kontakt med skæreren eller klingen og muliggør bedre kontrol over maskinen i uventede situationer.
16. **Når du skærer buske eller unge træer, der er under spænding, skal du være opmærksom på tilbagespring.** Når spændingen i træfibrene frigøres, kan busken eller det unge træ ramme operatøren og/eller slynge maskinen ud af kontrol.
17. **Vær yderst forsigtig, når du skærer buske og unge træer.** Det tynde materiale kan fange klingen og blive pisket mod dig eller trække dig ud af balance.
18. **Bevar kontrollen over maskinen, og undlad at røre ved skærere, tråde eller klinger og andre farlige bevægelige dele, mens de stadig er i bevægelse.** Dette reducerer risikoen for personskade som følge af bevægelige dele.
19. **Bær maskinen med maskinen slukket og væk fra din krop.** Korrekt håndtering af maskinen vil reducere risikoen for utilsigtet kontakt med en bevægelig skærer, tråd eller klinge.
20. **Brug kun udskiftningsskærere, -tråde, -skærehoveder og -klinger, der er specificeret af producenten.** Forkerte udskiftningsdele kan øge risikoen for beskadigelse og personskade.
21. **Når du fjerner fastklemt materiale eller servicerer maskinen, skal du sørge for, at kontakten er slukket, og at akkuen er taget ud.** Uventet start af maskinen under fjernelse af fastklemt materiale eller service kan medføre alvorlig personskade.

Yderligere sikkerhedsadvarsler

1. **Når maskinen rammer en hård genstand, eller hvis der ser ud til at være for store vibrationer, skal du inspicere maskinen for skader.**
2. **Under anvendelse skal du altid bruge skulderselen, hvis den følger med maskinen. Juster skulderselen og håndgrebet, så de passer til operatørens kropsstørrelse. Hold maskinen fast på din højre side.**
3. **Når du bruger en sele, skal du sørge for, at der ikke er noget andet tøj, der kan forstyrre frigørelsen og fjernelsen af selen.**
4. **Sørg altid for, at ventilationsåbningerne holdes fri for rester.**
5. **Før du opbevarer maskinen, skal du tage akkuen ud og udføre fuld rengøring og vedligeholdelse.**

Generelle instruktioner

1. **Denne maskine er ikke beregnet til brug af personer, der ikke er bekendt med disse instruktioner, personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden. Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med maskinen.**
2. **Følg bestemmelserne for håndtering af græstrimmere i dit land.**

Personligt beskyttelsesudstyr

1. **Brug passende udstyr til beskyttelse mod støj for at undgå nedsat hørelse (høreværn, ørepropper osv.).**
2. **Beskyttelsesdragter beskytter mod personskade som følge af flyvende sten og rester. Det anbefales på det kraftigste, at brugeren bruger beskyttelsesdragt.**
3. **Brug en støvmaske, hvis anvendelsen er støvet.**

Elektrisk sikkerhed og batterisikkerhed

1. **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.
2. **Undlad at oplade batteriet i regnvejr eller under våde forhold.**
3. **Sørg for, at der ikke er nogen elektriske kabler, vandrør, gasrør osv., der kan udgøre en fare, hvis de beskadiges ved brug af maskinen.**

Skæreværktøjer

1. **Brug kun skæreværktøj med den type og diameter, der er angivet i denne brugsanvisning. Undlad at bruge andet skæreværktøj, herunder roterende metalkæder i flere dele og plejlklinger, da dette kan medføre alvorlig personskade.**
2. **Brug kun skæreværktøjet, der er markeret med en hastighed svarende til eller større end den hastighed, der er angivet på maskinen.**
3. **Brug altid skæretilbehørets beskyttelsesskærm, der passer ordentligt til det anvendte skæretilbehør.**

Start af maskinen

1. **Hold tilskuere eller dyr mindst 15 m (50 ft) væk fra maskinen under anvendelse. Stop maskinen, så snart nogen nærmer sig.**

► Fig.1

2. **Forsøg aldrig at tænde maskinen, hvis den er beskadiget eller ikke er helt samlet.** Ellers kan det medføre alvorlig personskade.

Anvendelsesmetode

1. **Brug kun maskinen i godt lys og ved god sigtbarhed. Undlad at anvende maskinen i mørke eller tåge. I vintersæsonen skal du være opmærksom på glatte eller våde områder, is og**

sne (risiko for at glide). Sørg altid for et sikkert fodfæste.

2. **Sluk for maskinen med det samme i en nødsituation.**
3. **Hvis du oplever nogle unormale forhold (f.eks. støj, vibrationer) under anvendelsen, skal du slukke for maskinen og tage akkuen ud. Undlad at anvende maskinen, før årsagen er identificeret og afhjulpet.**
4. **Før skærearbejdet påbegyndes, skal du vente, indtil skæretilbehøret når en konstant hastighed, når du har tændt for maskinen.**
5. **Skæreværktøjet skal være udstyret med beskyttelsesskærmen. Undlad at bruge maskinen med beskadigede beskyttelsesskærme eller uden beskyttelsesskærme på plads!**
6. **Alt beskyttelsesudstyr som f.eks. beskyttelsesskærme, der leveres med maskinen, skal bruges under anvendelse.**
7. **Hold øje med skjulte forhindringer som f.eks. træstubbe, rødder og grøfter for at undgå at snuble.**
8. **Bortset fra i nødstilfælde må du aldrig slippe eller kaste maskinen på jorden, da dette kan beskadige maskinen alvorligt.**
9. **Undlad at trække maskinen hen over jorden, når du flytter den fra sted til sted, da maskinen kan blive beskadiget, hvis den flyttes på denne måde.**
10. **Tag altid akkuen ud af maskinen:**
    - **når du efterlader maskinen uden opsyn;**
    - **før du fjerner en blokering;**
    - **før kontrol, rengøring eller arbejde på maskinen;**
    - **når maskinen begynder at vibrere unormalt;**
    - **når du transporterer maskinen.**
11. **Tag en pause for at undgå at miste kontrollen på grund af træthed.** Vi anbefaler at tage en pause på 10 til 20 minutter hver time.
12. **Undlad at røre ved gearhuset under og umiddelbart efter anvendelsen.** Gearhuset bliver varmt under anvendelse og kan forårsage forbrændinger.
13. **Undlad at starte maskinen, når skæreværktøjet er viklet ind i afklippet græs.**
14. **Kontroller skæretilbehøret hyppigt under anvendelse for revner eller skader. Før inspektionen skal du tage akkuen ud og vente, indtil skæretilbehøret stopper helt. Udskift straks beskadiget skæretilbehør, også selv om det kun har overfladiske revner.**
15. **Gå, løb aldrig.**

Vibration

1. **Personer med dårligt blodomløb, der udsættes for kraftige vibrationer, kan risikere beskadigelse af blodkar eller nervesystemet.** Vibrationer kan medføre følgende symptomer i fingre, hænder eller håndled: "Sovende" led (følelsesløshed), prikken, smerte, stikkende fornemmelse, ændring af hudfarven eller af huden. Søg læge, hvis nogen af disse symptomer opstår!
2. **For at mindske risikoen for "hvide fingre", skal du holde hænderne varme under brugen og holde maskinen og tilbehøret i god stand.**

Transport

1. **Når du transporterer maskinen, skal du bære den i vandret stilling ved at holde i skaftet.**
2. **Når maskinen skal transporteres i et køretøj, skal den sikres korrekt for at undgå, at den vælter.** Ellers kan det medføre beskadigelse af maskinen eller anden bagage.

Vedligeholdelse og opbevaring

1. **Efter hver brug skal du kontrollere for løse fastgørelsesmidler og beskadigede dele som f.eks. revner i skæreværktøjet.**
2. **Brug altid kun vores originale reservedele og tilbehør.** Brug af dele eller tilbehør fra tredjepart kan medføre sammenbrud af maskinen, materiel skade og/eller alvorlig personskade.
3. **Inspicer og vedligehold maskinen regelmæssigt, især før/efter brug. Anmod vores autoriserede servicecenter om at inspicere og vedligeholde maskinen med jævne mellemrum.**
4. **Når maskinen ikke er i brug, skal den opbevares på et indendørs tørt sted, der er aflåst eller utilgængeligt for børn.**
5. **Undlad at læne maskinen mod noget, f.eks. en væg.** Ellers kan den vælte pludseligt og forårsage 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.

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

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

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

BESKRIVELSE AF DELENE

► Fig.2

1	Indikatorlamper	2	Hovedafbryderknap	3	Akku	4	Aflåsehåndtag
5	Afbryderknap	6	Bøjle	7	Håndtag	8	Rør
9	Samling	10	Skærm	11	Skuldersele	-	-

* Alle komponenterne på tabellen skal samles som vist i figuren ovenfor.

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.

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

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

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

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

Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Værktøjet er forsynet med et beskyttelsessystem til værktøj/batteri. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge levetiden for værktøjet og batteriet. Værktøjet stopper automatisk under driften, og indikatorlamperne lyser, hvis værktøjet udsættes for et af de følgende forhold:
► **Fig.4:** **1.** Indikatorlamper

Indikatorlamper				Beskyttelsesstatus
Farve	Tændt	Slukket	Blinker	
Grøn	•1	•2		Overbelastning
Rød	•1	•2		Overophedning
Rød	•1	•2		Overafladning

Overbelastningsbeskyttelse

Hvis maskinen kommer i en af følgende situationer, stopper maskinen automatisk, og indikatorlampen begynder at blinke grønt:

— Maskinen eller batteriet er overbelastet af sammenfiltret ukrudt eller andre rester.
— Skæreværktøjet er låst.
— Hovedafbryderknappen er tændt, så længe der trykkes på afbryderknappen.

I denne situation skal du slippe afbryderknappen og fjerne sammenfiltret ukrudt eller rester om nødvendigt. Efter dette skal du trykke afbryderknappen ind igen for at genoptage betjening.

⚠***FORSIGTIG:*** **Hvis du skal fjerne det sammenfiltrede ukrudt på maskinen eller løsne det låste skæreværktøj, skal du sørge for at slukke for maskinen, før du starter.**

Overophedningsbeskyttelse for maskine eller batteri

Når maskinen eller akkuen er overophedet, stopper maskinen automatisk, og indikatorlampen lyser rødt. Lad maskinen og/eller batteriet køle ned, før der tændes for maskinen igen.

Beskyttelse mod overafladning

Når batteriladningen bliver for lav, stopper maskinen automatisk. Indikatorlampen begynder at blinke rødt. Hvis maskinen ikke fungerer, selvom kontakterne betjenes, skal du fjerne akkuen fra maskinen og oplade den.

Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.
► **Fig.5:** **1.** Indikatorlamper **2.** Kontrolknap

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

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

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

Hovedafbryder

Tryk på hovedafbryderknappen for at tænde for maskinen.
For at slukke maskinen skal du trykke og holde hovedafbryderknappen nede, indtil indikatorlamperne slukker.
► **Fig.6:** **1.** Indikatorlamper **2.** Hovedafbryderknap

BEMÆRK: Maskinen slukker automatisk, hvis den ikke betjenes i en vis periode.

Afbryderbetjening

⚠***ADVARSEL:*** **Af hensyn til din sikkerhed er maskinen forsynet med et låsehåndtag, der forhindrer, at maskinen starter ved et uheld. Brug ALDRIG maskinen, hvis den kører, når du trykker på afbryderknappen uden at trykke på låsehåndtaget. Indlever maskinen til vores autoriserede servicecenter til korrekt reparation, FØR den benyttes igen.**

⚠***ADVARSEL:*** **Brug ALDRIG tape til at fastgøre aflåsehåndtaget eller på anden måde omgå dets formål og funktion.**

⚠***FORSIGTIG:*** **Før du sætter akkuen ind i maskinen, skal du altid kontrollere, at afbryderknappen aktiveres korrekt og at den vender tilbage til "FRA"-positionen, når den slippes.** Anvendelse af maskinen med en kontakt, der ikke aktiveres korrekt, kan medføre tab af kontrollen over maskinen og alvorlig personskade.

⚠***FORSIGTIG:*** **Sæt aldrig fingeren på hovedafbryderknappen og afbryderknappen, når du bærer maskinen.** Ellers kan maskinen starte ved et uheld og forårsage personskade.

BEMÆRKNING: **Tryk ikke hårdt på afbryderknappen uden at trykke på aflåsehåndtaget. Dette kan forårsage afbryderbeskadigelse.**

For at forhindre, at der trykkes på afbryderknappen ved et uheld, er maskinen udstyret med en dobbelt lås fra-kontakt af sikkerhedshensyn.
For at starte maskinen skal du skubbe udløserhåndtaget ned fremad forbi dets normale position ved hjælp af håndfladen (dvs. delen mellem tommel- og pegefinger) og klemme aflåsehåndtaget med din håndflade. Tryk derefter på afbryderknappen, mens aflåsehåndtaget holdes nede.
Slip afbryderknappen for at stoppe.

► **Fig.7:** **1.** Udløserhåndtag **2.** Låsehåndtag **3.** Afbryderknap

BEMÆRK: Der slukkes automatisk for maskinen, når maskinen efterlades i en bestemt periode uden nogen betjeninger.

Justering af hastigheden

Du kan vælge maskinens hastighed ved at trykke på hovedafbryderknappen. Hver gang du trykker på hovedafbryderknappen, ændres hastighedsniveauet.

► **Fig.8:** **1.** Indikatorlamper **2.** Hovedafbryderknap

Indikatorlamper	Tilstand	Rotationshastighed
	Høj	0 - 6.000 min^{-1}
	Lav	0 - 4.500 min^{-1}

Elektrisk bremse

Denne maskine er udstyret med en elektrisk bremse. Hvis maskinen konsekvent undlader at stoppe hurtigt efter at afbryderknappen slippes, skal der udføres service på maskinen på vores servicecenter.

⚠***FORSIGTIG:*** **Dette bremsesystem er ikke en erstatning for en skærm. Brug aldrig maskinen uden skærmen.** Et ubeskyttet skæreværktøj kan medføre alvorlig personskade.

Elektronisk funktion

Konstant hastighedskontrol

Funktionen til hastighedskontrol sørger for konstant rotationshastighed uanset belastningsforholdene.

Funktion til blød start

Blød start med undertrykkelse af startchok.

SAMLING

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

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

⚠***FORSIGTIG:*** **Skil ikke maskinen ad, når du først har monteret alle hovedkomponenterne.**

Montering af hovedkomponenter

Rørsamling

⚠***FORSIGTIG:*** Undgå at skære kabelbinderen (nylonfastgørelsesmidlet) af før de foldede rør er blevet ordentlig samlet.

1. Ret de to-foldede rør ud, og ret derefter stopperstiften på det øverste rør ind med stopperhullet i samlingen.

► **Fig.9:** **1.** Øverste rør **2.** Stopperhul **3.** Stopperstift **4.** Samling

2. Sæt det øverste rør ind i samlingen, mens du holder stopperstiften nede. Sørg for, at stiften går igennem

stopperhullet og låser det nederste rør ordentligt.
► **Fig.10: 1.** Nederste rør **2.** Stopperhul **3.** Stopperstift **4.** Øverste rør **5.** Samling

3. Stram sekskantmuffebolten godt til for at fastgøre samlingen.
► **Fig.11: 1.** Samling **2.** Sekskantmuffebolt

4. Skær kabelbinderen (nylonfastgørelsesmiddel) over og fjern den fra maskinen.
► **Fig.12: 1.** Kabelbinder

Håndtag

1. Løsn sekskantmuffebolten på håndtaget.
► **Fig.13: 1.** Sekskantmuffebolt **2.** Håndtag

2. Indstil håndtagets vinkel og position som vist på figuren, og stram derefter bolten.
► **Fig.14: 1.** Håndtag

Justering af håndtagets og bøjlens position

1. Løsn sekskantmuffebolten på håndtaget. Flyt håndtaget til en behagelig arbejdsstilling, og stram derefter bolten.
► **Fig.15: 1.** Sekskantmuffebolt **2.** Håndtag

2. Løsn sekskantmuffebolten på bøjlen. Flyt bøjlen til en behagelig arbejdsstilling, og stram derefter bolten.
► **Fig.16: 1.** Bøjle **2.** Sekskantmuffebolt

Montering af skærmen

⚠*ADVARSEL:* Brug aldrig maskinen, uden at beskyttelsesskærmen sidder på plads som vist. Hvis du ikke overholder dette, kan det forårsage alvorlig personskade.

⚠*FORSIGTIG:* Pas på ikke at komme til skade på skæreren til tilskæring af nylontråden.

Fastgør skærmen til klemmen ved hjælp af bolte.
► **Fig.17: 1.** Sekskantmuffebolt **2.** Klemme **3.** Skærm **4.** Skærer

Montering af skæreværktøjet

⚠*FORSIGTIG:* Brug altid de medfølgende skruenøgler til at fjerne eller installere skæreværktøjet.

⚠*FORSIGTIG:* Sørg for at fjerne unbrakonøglen indsat i maskinens hoved efter installation af skæreværktøjet.

BEMÆRK: Typen af skæreværktøj(er), der leveres som standard tilbehør, varierer afhængigt af landene. Skæreværktøjet er ikke inkluderet i nogle lande.

BEMÆRK: Vend maskinen med bunden i vejret, så du nemt kan udskifte skæreværktøjet.

Nylonskærehoved

***BEMÆRKNING:* Sørg for at bruge et ægte Makita nylonskærehoved.**

1. Indsæt unbrakonøglen gennem hullet i motorhuset for at låse spindlen. Drej spindlen, indtil unbrakonøglen er sat helt ind.
► **Fig.18: 1.** Spindel **2.** Motorhus **3.** Sekskantnøgle

BEMÆRK: Hullerne i motorhuset findes på den venstre side og højre side.

2. Placer nylonskærehovedet på spindlen, og stram det forsvarligt med hånden.
► **Fig.19: 1.** Nylonskærehoved **2.** Spindel **3.** Stram **4.** Løsn

3. Fjern unbrakonøglen fra motorhuset.

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at fjerne nylonskærehovedet.

Opbevaring af unbrakonøgle

⚠*FORSIGTIG:* Pas på ikke at lade unbrakonøglen sidde i maskinhovedet. Dette kan medføre personskade og/eller beskadigelse af maskinen.

Når unbrakonøglen ikke bruges, opbevares den som vist i figuren for at forhindre, at den bliver væk.
► **Fig.20: 1.** Unbrakonøgle

ANVENDELSE

Montering af skulderselen

⚠*FORSIGTIG:* Når du anvender maskinen kombineret med en strømforsyning af rygsæktypen som fx en bærbar strømforsyning, skal du ikke anvende den skuldersele, som er inkluderet i pakken med maskinen, men benytte det hængende bånd som anbefales af Makita.

Hvis du anvender den skuldersele, som er inkluderet i pakken med maskinen, og skulderselen fra strømforsyningen af rygsæktypen på samme tid, er fjernelse af maskinen eller strømforsyningen af rygsæktypen svær i et nødstilfælde, og det kan muligvis forårsage en ulykke eller personskade. Bed et autoriseret Makita-servicecenter angående det anbefalede hængende bånd.

⚠*FORSIGTIG:* Brug altid skulderselen monteret på maskinen. Juster skulderselen efter brugerens størrelse før anvendelsen for at forebygge træthed.

⚠*FORSIGTIG:* Før brugen skal du kontrollere, at skulderselen er korrekt monteret på maskinens bøjle.

1. Anvend skulderselen på din venstre skulder.
► **Fig.21**

2. Hægt krogen på skulderstroppen til maskinens bøjle.

► **Fig.22: 1.** Krog **2.** Bøjle

3. Juster skulderselen til en komfortabel position før brug.
► **Fig.23**

Skulderselen har en metode til hurtig frigørelse. Klem blot siderne af spændet sammen for at frigøre maskinen fra skulderselen.
► **Fig.24: 1.** Spænde

Korrekt håndtering af maskinen

⚠*ADVARSEL:* Placer altid maskinen i din højre side. Korrekt placering af maskinen giver maksimal kontrol og mindsker risikoen for alvorlig personskade.

⚠*ADVARSEL:* Vær yderst omhyggelig med at bevare kontrollen over maskinen til enhver tid. Lad ikke maskinen blive slynget tilbage mod dig selv eller andre i arbejdsområdet. Hvis du ikke bevarer kontrollen over maskinen, kan det forårsage alvorlig personskade for tilskueren og operatøren.

⚠*ADVARSEL:* For at undgå ulykker skal der være en afstand på mere end 15 m mellem operatørerne, når to eller flere operatører arbejder i det samme område. Sørg også for, at en person holder øje med afstanden mellem operatørerne. Hvis en person eller et dyr kommer ind i arbejdsområdet, skal du med det samme ophøre med brugen.

⚠*FORSIGTIG:* Hvis skæreværktøjet rammer en sten eller en hård genstand ved et uheld under brug, skal du stoppe maskinen og inspicere den for eventuelle skader. Hvis skæreværktøjet er beskadiget, skal det udskiftes med det samme. Brug af et beskadiget skæreværktøj kan medføre alvorlig personskade.

Korrekt placering og håndtering giver optimal kontrol og mindsker risikoen for personskade.
► **Fig.25**

Brug af et nylonskærehoved (bump- og fremføringsmekanisme)
Nylonskærehovedet er et dobbelt trådklippehoved, der er forsynet med en bump- og fremføringsmekanisme. Tryk skærehovedet mod jorden, mens det roterer, for at fremføre nylontråden.
► **Fig.26: 1.** Mest effektive skæreområde

***BEMÆRKNING:* Bumpfremføreren fungerer ikke korrekt, hvis nylonskærehovedet ikke roterer.**

BEMÆRK: Hvis nylontråden ikke føres ud, når hovedet trykkes ned, skal du tilbagespole/udskifte nylontråden ved at følge procedurerne i afsnittet for vedligeholdelse.

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. For at undgå overophedning af maskinen skal du sørge for at fjerne afskåret græs eller affald, som sidder fast på maskinens udluftning.

Udskiftning af nylontråden

⚠*ADVARSEL:* Brug kun nylontråd med en diameter angivet i denne brugsanvisning. Brug aldrig tungere snor, metaltråd, reb eller lignende. Hvis du ikke gøre dette, kan det forårsage beskadigelse af maskinen og resultere i alvorlig personskade.

⚠*ADVARSEL:* Tag altid nylonskærehoved ud af maskinen, når du udskifter nylontråden.

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

Udskift nylontråden, hvis den ikke længere kan fremføres. Metoden til udskiftning af nylontråden varierer afhængigt af typen af nylonskærehovedet.
Når du har udskiftet nylontråden, skal du trække i begge ender med hænderne for at fjerne eventuel slæk og justere den til den angivne længde.

95-M10L
► **Fig.27**

96-M10L
► **Fig.28**

98-M10L
► **Fig.29**

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.
	Skæreværktøjet er løst monteret.	Spænd skæreværktøjet forsvarligt.
	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.
	Knækket, bøjet eller slidt skæreværktøj	Udskift skæreværktøjet.
	Skæreværktøjet er løst monteret.	Spænd skæreværktøjet forsvarligt.
	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

⚠*ADVARSEL:* Brug kun det anbefalede tilbehør eller ekstraudstyr, som er angivet i denne manual. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan medføre alvorlig personskade.

⚠*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:		**DUR192L**
Roktura veids		Cilpveida rokturis
Ātrums bez slodzes		2: 0 - 6 000 min^{-1} 1: 0 - 4 500 min^{-1}
Garums (bez griešanas instrumenta)		1 670 mm
Neilona auklas diametrs		2,0 mm
Izmantojamais griešanas instruments un griešanas diametrs	Neilona griezējgalva	300 mm
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 18 V
Tīrsvars	*1	2,7 kg
	*2	2,7–3,0 kg

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.

*1: Svars, ieskaitot tikai neilona griezējgalvas spoli, bez citiem piederumiem vai akumulatora kasetnes(-ēm)
*2: Neto svara vērtība ietver vieglāko un smagāko akumulatora kasetni(-es), kas norādīta(s) lietošanas rokasgrāmatā.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

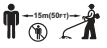
Ieteicamais ar vadu savienojamais barošanas avots

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.

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.
	BRĪDINĀJUMS! Pirms veicat apkopi, atvienojiet akumulatoru.
	BRĪDINĀJUMS! Neļaujiet nevienam atrasties darba zonas tuvumā.
	BRĪDINĀJUMS! Attālumam starp mašīnu un apkārtējām personām jābūt vismaz 15 m (50 pēdas).
	BRĪDINĀJUMS! Sargieties no izsviestiem objektiem.
	Nekad neizmantojiet metāla un plastmasas asmeni.
	Izmantojiet acu un ausu aizsargus.
	Valkājiet pret neslīdošus apavus.
	Neatstājiet lietū.



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

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts tikai zāles un vieglu nezāļu griešanai. To nedrīkst izmantot citiem mērķiem, piemēram, apstādījumu malu apgriešanai vai dzīvžogu cirpšanai, jo tas var izraisīt traumas.

Trokšņa līmenis

Tabulā parādīts tipiskais A svērtais trokšņa līmenis, kas noteikts atbilstoši piemērojamajam standartam.

Attiecīgais standarts : ISO22868(ISO11806)/EN50636

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	74,8	0,4	87,8	1,9

Attiecīgais standarts : EN62841

Griešanas instruments	Skaņas spiediena līmenis	
	LpA (dB (A))	Nenoteiktība K (dB(A))
Neilona griezējgalva	72,7	2,6

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

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

Vibrācija

Tālāk tabulā norādītā nepārtrauktās vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektoru summa) ir noteikta saskaņā ar piemērojamo standartu.

Attiecīgais standarts : ISO22867(ISO11806)

Griešanas instruments	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

Attiecīgais standarts : EN62841

Griešanas instruments	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Nenoteiktība K (m/s^2)
Neilona griezējgalva	2,4	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:*** **Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.**

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

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

Griešanas instruments	p_F (m/s^2)	Nenoteiktība K (m/s^2)
Neilona griezējgalva	28	5

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

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

ES/AK Atbilstības deklarācijai var piekļūt tālāk norādītajā URL.

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

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

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

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

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

Bezvadu zāles apgriezējmašīnas drošības brīdinājumi

1. **Neizmantojiet darbarīku sliktos laikapstākļos, jo īpaši laikā, kad iespējams zibens.** Tādējādi samazinās zibens trieciena risks.
2. **Rūpīgi pārbaudiet teritoriju, kurā tiks izmantots darbarīks, vai tajā nav savvaļas dzīvnieku.** Savvaļas dzīvnieki var tikt ievainoti darbarīka ekspluatācijas laikā.
3. **Rūpīgi pārbaudiet vietu, kur tiks izmantots darbarīks, un noņemiet visus akmeņus, zarus, vadus, kaulus un citus svešķermeņus.** Izsviestas daļas var izraisīt traumas.
4. **Pirms darbarīka lietošanas vienmēr vizuāli pārbaudiet, vai frēze vai asmens, kā arī frēzes vai asmens mezgls nav bojāts.** Bojātas daļas palielina traumu risku.
5. **Ievērojiet piederumu maiņas norādījumus.** Nepareizi pievilkti asmens stiprinājuma uzgriežņi vai skrūves var sabojāt asmeni vai izraisīt tā atdalīšanos.
6. **Strādājot ar darbarīku, vienmēr valkājiet neslīdošus aizsargapavus. Nelietojiet darbarīku, ja kājās nav apavi vai valkājat atvērtas sandales.** Tas samazina kāju traumēšanas risku, saskaroties ar kustīgu frēzi, auklu vai asmeni.
7. **Strādājot ar darbarīku, vienmēr valkājiet garās bikses.** Atklāta āda palielina traumu risku no izsviestiem priekšmetiem.
8. **Strādājot ar darbarīku, neļaujiet tuvumā atrasties nepiederošām personām.** Izmestie gruži var izraisīt nopietnas traumas.
9. **Strādājot ar darbarīku, vienmēr turiet to ar abām rokām.** Turot darbarīku ar abām rokām, izvairīsieties no kontroles zaudēšanas.
10. **Turiet darbarīku tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, jo griešanas aukla vai asmens var skart apslēptus vadus.** Ja griešanas aukla vai asmens saskarsies ar vadu, kurā ir strāva, visas darbarīka ārējās metāla virsmas vadīs strāvu un radīs elektriskās strāvas trieciena risku.
11. **Vienmēr saglabājiet stabilu pozīciju un lietojiet darbarīku, tikai stāvot uz zemes.** Stāvot uz slidenas vai nestabilas virsmas, var zaudēt līdzsvaru un kontroli pār darbarīku.
12. **Nelietojiet darbarīku pārāk stāvās nogāzēs.** Tādējādi samazināsiet kontroles zaudēšanas,

paslīdēšanas un pakrišanas risku, kas varētu radīt traumas.

13. **Strādājot uz nogāzēm, vienmēr nodrošiniet kāju atbalstu, vienmēr strādājiet šķērsvirzienā pret nogāzes slīpumu, bet nekad virzienā uz leju vai uz augšu, un ievērojiet īpašu piesardzību, mainot virzienu.** Tādējādi samazināsiet kontroles zaudēšanas, paslīdēšanas un pakrišanas risku, kas varētu radīt traumas.
14. **Kad darbarīks darbojas, turiet ķermeņa daļas drošā attālumā no frēzes, auklas vai asmens. Pirms darbarīka ieslēgšanas pārliecinieties, vai frēze, aukla vai asmens nekam nepieskaras.** Lietojot darbarīku, īss neuzmanības brīdis var izraisīt smagas traumas jums vai citām personām.
15. **Nedarbiniet darbarīku virs vidukļa augstuma.** Tādējādi izvairīsieties no netīšas saskares ar frēzi vai asmeni un varēsiet nodrošināt labāku kontroli pār darbarīku neparedzētās situācijās.
16. **Zāģējot krūmus vai zarus, kas ir nospriegoti, uzmanieties no atsitiena.** Kad koksnes šķiedras nospriegojums ir zudis, nospriegotais krūms vai zari var atsisties pret operatoru un/vai izsist darbarīku, padarot to nekontrolējamu.
17. **Rīkojieties īpaši piesardzīgi, zāģējot zemus krūmājus un kociņus.** Tievie zari var saķerties ar asmeni un triekties pret jums kā pātagas vai izsist jūs no līdzsvara.
18. **Saglabājiet kontroli pār darbarīku un nepieskarieties frēzēm, auklām vai asmeņiem, kā arī citām bīstamām kustīgām daļām, kamēr tās vēl ir kustībā.** Tas samazina traumu risku, ko rada kustīgās daļas.
19. **Pārnēsājiet darbarīku, kad tas ir izslēgts un atrodas atstatus no ķermeņa.** Pareiza darbarīka pārvietošana samazinās nejaušas saskares iespējamību ar kustīgu frēzi, auklu vai asmeni.
20. **Izmantojiet tikai ražotāja norādītās maiņas frēzes, auklas, griezējgalvas un asmeņus.** Nepareizas rezerves daļas var palielināt bojājumu un traumu risku.
21. **Atbrīvojot darbarīku no iesprūduša materiāla vai veicot tā tīrīšanu, pārliecinieties, vai slēdzis ir izslēgts un akumulators ir izņemts.** Negaidīta darbarīka ieslēgšana iesprūduša materiāla tīrīšanas vai apkopes laikā var izraisīt nopietnas traumas.

Papildu drošības brīdinājumi

1. **Ja darbarīks atsitas pret cietu priekšmetu vai rodas pārmērīga vibrācija, pārbaudiet, vai darbarīks nav bojāts.**
2. **Ja darbarīka komplektā ir iekļautas plecu siksnas, darba laikā tā ir jāizmanto. Noregulējiet plecu siksnas un rokturi atbilstīgi operatora ķermeņa izmēram. Cieši turiet darbarīku labajā pusē.**
3. **Valkājot plecu siksnas, pārliecinieties, ka apģērbs vai citi priekšmeti netraucē to atbrīvošanu un noņemšanu.**
4. **Vienmēr nodrošiniet, lai ventilācijas atverēs nebūtu netīrumu.**
5. **Pirms instrumenta uzglabāšanas izņemiet akumulatora kasetni un veiciet pilnīgu tīrīšanu un apkopi.**

Vispārīgi norādījumi

1. **Šo darbarīku nevar izmantot personas, kas nav iepazinušās ar šiem norādījumiem, personas (tai skaitā bērni) ar samazinātām fiziskām, uztveres vai psihiskām spējām, vai kam trūkst pieredze un zināšanas. Raugieties, lai bērni nerotaļātos ar darbarīku.**
2. **Ievērojiet savas valsts noteikumus par zāles apgriezēju izmantošanu.**

Individuālie aizsardzības līdzekļi

1. **Lai izvairītos no dzirdes traucējumiem, valkājiet atbilstošus trokšņa aizsardzības līdzekļus (ausu aizsargus, ausu aizbāžņus utt.).**
2. **Darba kombinezons pasargā no traumām, ko rada lidojoši akmeņi un gruži. Lietotājam ir stingri ieteicams valkāt darba kombinezonu.**
3. **Ja darba laikā rodas putekļi, izmantojiet putekļu masku.**

Elektrodrošība un akumulatora drošība

1. **Akumulatoru(-s) nedrīkst atvērt vai sabojāt.** Iztecējušais elektrolīts ir kodīgs un var nodarīt kaitējumu acīm vai ādai. Norijot tas var būt toksisks.
2. **Nelādējiet akumulatoru lietū vai mitrās vietās.**
3. **Raugieties, lai tuvumā nav elektrības vadu, ūdens cauruļu, gāzes cauruļu u. c. objektu, kas varētu radīt bīstamu situāciju, ja tos darba laikā sabojā ar šo darbarīku.**

Griešanas instrumenti

1. **Izmantojiet tikai šajā rokasgrāmatā norādītā veida un diametra griešanas instrumentus. Nekad nelietojiet citus griešanas instrumentus, tostarp metāla daudzdaļīgas grozāmas ķēdes un spriguļu asmeņus, jo tas var izraisīt nopietnas traumas.**
2. **Izmantojiet tikai tādus griešanas instrumentus, kuri ir marķēti ar ātrumu, kas ir vienāds vai lielāks par ātrumu, kas norādīts uz darbarīka.**
3. **Vienmēr izmantojiet izmantotajam griezējinstrumentam piemērotu aizsargu.**

Darbarīka ieslēgšana

1. **Izmantošanas laikā nodrošiniet, lai cilvēki vai dzīvnieki neatrastos tuvāk par 15 m (50 pēdām) no darbarīka. Izslēdziet darbarīku, tiklīdz kāds tuvojas.**

► Att.1

2. **Nemēģiniet ieslēgt darbarīku, ja tas ir bojāts vai nav pilnībā samontēts.** Pretējā gadījumā iespējamas smagas traumas.

Ekspluatācijas metode

1. **Izmantojiet darbarīku tikai labā apgaismojumā un redzamībā. Neizmantojiet darbarīku tumsā vai miglā. Ziemā ievērojiet piesardzību slidenās vai slapjās vietās, uz ledus un sniegā (paslīdēšanas risks). Vienmēr stāviet uz droša pamata.**
2. **Avārijas situācijā nekavējoties izslēdziet darbarīku.**
3. **Ja izmantošanas laikā ievērojat ko neparastu (piem., troksni, vibrāciju), izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni. Neizmantojiet darbarīku, kamēr nav konstatēts un novērsts cēlonis.**

4. **Pirms griešanas sākšanas pagaidiet, kamēr griezējinstruments pēc darbarīka ieslēgšanas sasniedz nemainīgu ātrumu.**
5. **Griešanas instruments ir jāaprīko ar aizsargu. Nelietojiet darbarīku ar bojātiem aizsargiem vai bez tiem!**
6. **Ekspluatācijas laikā jāizmanto visi aizsarglīdzekļi, piemēram, aizsargi no darbarīka komplekta.**
7. **Lai nepakluptu, uzmanieties no slēptiem šķēršļiem, piemēram, celmiem, saknēm un bedrēm.**
8. **Izņemot ārkārtas gadījumus, nekad nenometiet un nesviediet darbarīku, jo tā varat to nopietni sabojāt.**
9. **Nekādā gadījumā nevelciet darbarīku pa zemi, lai to pārvietotu. Šādi darbarīku var sabojāt.**
10. **No darbarīka vienmēr izņemiet akumulatora kasetni:**
    - — **ja atstājat darbarīku bez uzraudzības;**
    - — **pirms nosprostojuma likvidēšanas;**
    - — **pirms darbarīka pārbaudes, tīrīšanas vai remonta;**
    - — **ja darbarīks sāk neparasti vibrēt;**
    - — **ja transportējat darbarīku.**
11. **Regulāri atpūtieties, lai noguruma dēļ nezaudētu kontroli.** Atpūsties ieteicams 10–20 minūtes pēc katras darba stundas.
12. **Nepieskarieties pievada korpusam darbības laikā un tūlīt pēc darbarīka izmantošanas.** Darbības laikā pievada korpuss uzkarst un var izraisīt apdegumus.
13. **Neiedarbiniet darbarīku, kad ap griešanas instrumentu ir aptinusies nogriezta zāle.**
14. **Ekspluatācijas laikā regulāri pārbaudiet, vai griezējinstrumentā nav plaisu vai bojājumu. Pirms pārbaudes izņemiet akumulatora kasetni un pagaidiet, līdz griezējinstruments pilnībā apstājas. Bojātu griezējinstrumentu nomainiet nekavējoties pat tad, ja tam ir tikai virsējas plaisas.**
15. **Pārvietojieties staigājot, nekad neskrieniet.**

Vibrācija

1. **Ja cilvēki ar vāju asinsriti ir pakļauti pārmērīgai vibrācijai, tiem var rasties asinsvadu vai nervu sistēmas ievainojumi.** Vibrācija pirkstos, plaukstās vai plaukstu locītavās var radīt tālāk norādītos simptomus. „Iemigšanu" (nejutīgumu), tirpšanu, sāpes, durstīgas sajūtas, ādas krāsas vai ādas izmaiņas. Ja novērojami kādi no minētajiem simptomiem, apmeklējiet ārstu!
2. **Lai samazinātu „balto pirkstu slimības" rašanās risku, ekspluatācijas laikā uzturiet rokas siltas un veiciet kārtīgu darbarīka un piederumu apkopi.**

Transportēšana

1. **Pārvietojot darbarīku, nesiet to horizontālā stāvoklī, turot vārpstu.**
2. **Transportējot transportlīdzeklī, pareizi nostipriniet darbarīku, lai novērstu tā apgāšanos.** Citādi var sabojāt darbarīku vai citu bagāžu.

Apkope un glabāšana

1. **Pēc katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai stiprinājumi nav vaļīgi un vai griezējinstrumentam nav bojātu daļu, piemēram, tās nav saplaisājušas.**
2. **Vienmēr izmantojiet tikai mūsu oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Izmantojot trešo pušu nodrošinātās detaļas un piederumus, iespējami darbarīka bojājumi, īpašuma bojājumi un/vai smagi ievainojumi.
3. **Regulāri pārbaudiet un apkopiet darbarīku, it īpaši pirms un pēc lietošanas. Regulāri nodrošiniet darbarīka pārbaudi un apkopi pilnvarotā apkopes centrā.**
4. **Kad darbarīks netiek izmantots, tas jāglabā sausā vietā iekštelpās, ko var aizslēgt vai kas nav pieejama bērniem.**
5. **Neatbalstiet darbarīku, piemēram, pret sienu.** Tas var pēkšņi krist un izraisīt 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.

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

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

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

DETAĻU APRAKSTS

► **Att.2**

1	Indikatora lampas	2	Galvenā ieslēgšanas poga	3	Akumulatora kasetne	4	Atbloķēšanas svira
5	Slēdža mēlīte	6	Cilpa	7	Rokturis	8	Caurules
9	Savienojums	10	Aizsargs	11	Plecu siksna	-	-

* Visas tabulā norādītās detaļas ir jāmontē, kā norādīts attēlā iepriekš.

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.

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

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

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

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

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

Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīks ir aprīkots ar darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēmu. Šī sistēma automātiski izslēdz motora barošanu, lai pagarinātu darbarīka un akumulatora darbmūžu. Darbarīks lietošanas laikā automātiski pārstās darboties un iedegsies indikatora lampas, ja to pakļaus kādam no tālāk minētajiem apstākļiem.

► **Att.4:** **1.** Indikatora lampas

Indikatora lampas				Aizsardzības statuss
Krāsa	Deg	Nedeg	Mirgo	
Zaļa	•1		•2	Pārslodze
Sarkana	•1		•2	Pārkaršana
Sarkana	•1		•2	Pārmērīga izlāde

Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darba laikā atgadās kāda no tālāk minētajām situācijām, darbarīks automātiski pārstāj darboties un indikatora lampa sāk mirgot zaļā krāsā.

— Darbarīka vai akumulatora pārslodze, ko rada sapinušās nezāles vai citi priekšmeti.
— Griešanas instruments ir nobloķēts.
— Tiek nospiesta galvenā ieslēgšanas poga, kamēr ir nospiesta slēdža mēlīte.

Šādā gadījumā atlaidiet slēdža mēlīti un vajadzības gadījumā iztīriet ieķērušās nezāles vai netīrumus. Pēc tam vēlreiz nospiediet slēdža mēlīti, lai atsāktu darbu.

⚠UZMANĪBU: **Ja ap darbarīku aptinušās nezāles vai vēlaties atbrīvot nobloķētu griešanas instrumentu, vispirms noteikti izslēdziet darbarīku.**

Aizsardzība pret darbarīka vai akumulatora pārkaršanu

Ja darbarīks vai akumulatora kasetne ir pārkarsusi, darbarīks automātiski pārstāj darboties un indikatora lampa iedegas sarkanā krāsā. Ļaujiet darbarīkam un/vai akumulatoram atdzist pirms atkārtotas darbarīka ieslēgšanas.

Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Kad atlikusī akumulatora jauda ir zema, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Indikatora lampa sāk mirgot sarkanā krāsā.
Ja darbarīks nedarbojas, pat ieslēdzot slēdžus, izņemiet akumulatora kasetni un uzlādējiet to.

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

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

► **Att.5:** **1.** Indikatora lampas **2.** Pārbaudes poga

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

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

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

Galvenais elektropadeves slēdzis

Pieskarieties galvenajai ieslēgšanas pogai, lai ieslēgtu darbarīku.
Lai darbarīku izslēgtu, turiet nospiestu galveno ieslēgšanas pogu, līdz indikatora lampas izdziest.

► **Att.6:** **1.** Indikatora lampas **2.** Galvenā ieslēgšanas poga

PIEZĪME: Ja darbarīku noteiktu laiku nelieto, tas automātiski izslēdzas.

Slēdža darbība

⚠BRĪDINĀJUMS: **Drošības apsvērumu dēļ šis darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas sviru, kas nepieļauj darbarīka nejaušu iedarbināšanu. NEKAD neekspluatējiet darbarīku, ja tas darbojas, kad vienkārši pavelkat slēdža mēlīti, nenospiežot atbloķēšanas sviru. PIRMS turpmākas ekspluatācijas darbarīku nododiet atbilstošam remontam mūsu pilnvarotā apkopes centrā.**

⚠BRĪDINĀJUMS: **NEKAD nenovērtējiet par zemu un neignorējiet atbloķēšanas sviras mērķi un funkcijas.**

⚠UZMANĪBU: **Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas pozīcijā „OFF" (izslēgts).** Lietojot darbarīku, kura slēdzis nedarbojas pareizi, darbarīks var kļūt nevadāms un radīt nopietnas traumas.

⚠UZMANĪBU: **Kad pārnēsājat darbarīku, nekad neturiet pirkstu uz galvenās ieslēgšanas pogas un slēdža mēlītes.** Darbarīks var sākt darboties nejauši, radot traumas.

IEVĒRĪBAI: **Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, nenospiežot atbloķēšanas sviru. Citādi var sabojāt slēdzi.**

Lai nevarētu nejauši nospiest slēdža mēlīti, drošībai ir uzstādīts dubultas bloķēšanas slēdzis.
Lai ieslēgtu darbarīku, ar plaukstas pamatni (t. i., daļu starp īkšķi un rādītājpirkstu) nospiediet atlaišanas sviru uz leju un uz priekšu, aiz tās parastās pozīcijas, un ar plaukstu saspiediet atbloķēšanas sviru. Pēc tam, turot nospiestu atbloķēšanas sviru, nospiediet slēdža mēlīti.
Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

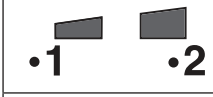
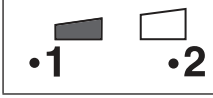
► **Att.7:** **1.** Atlaišanas svira **2.** Atbloķēšanas svira **3.** Slēdža mēlīte

PIEZĪME: Darbarīks automātiski izslēdzas, ja to noteiktu laiku atstāj nedarbinātu.

Ātruma regulēšana

Darbarīka ātrumu var regulēt, pieskaroties galvenajai barošanas pogai. Katru reizi, pieskaroties galvenajai barošanas pogai, ātruma līmenis mainīsies.

► **Att.8:** **1.** Indikatora lampas **2.** Galvenā ieslēgšanas poga

Indikatora lampas	Režīms	Griešanās ātrums
	Liels	0 - 6 000 min^{-1}
	Mazs	0 - 4 500 min^{-1}

Elektrobremze

Darbarīks ir aprīkots ar elektrobremzi. Ja darbarīks regulāri neapstājas uzreiz pēc slēdža mēlītes atlaišanas, nododiet darbarīku mūsu apkopes centrā, lai to salabotu.

⚠UZMANĪBU: **Bremzes sistēma nav piemērota lietošanai ar aizsargu. Neizmantojiet darbarīku, ja nav uzstādīts aizsargs.** Griešanas instruments bez aizsarga var izraisīt smagas traumas.

Elektroniskā funkcija

Nemainīga ātruma vadība

Ātruma vadības funkcijas nodrošina nemainīgu griešanās ātrumu neatkarīgi no slodzes.

Laidenas ieslēgšanas funkcija

Laidena ieslēgšana startēšanas trieciena slāpēšanai.

MONTĀŽA

⚠BRĪDINĀJUMS: **Pirms darbarīka regulēšanas 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.

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

⚠UZMANĪBU: **Neizjauciet darbarīku, kad ir uzstādītas visas galvenās detaļas.**

Galveno detaļu uzstādīšana

Caurules montāža

⚠*UZMANĪBU:* Nepārgrieziet kabeļu savilcēju (neilona stiprinājumu), kamēr salocītās caurules nav droši samontētas.

1. Iztaisnojiet divkārši salocītās caurules un tad savietojiet augšējās caurules aiztura tapu ar savienojuma aiztura tapu.

► **Att.9:** **1.** Augšējā caurule **2.** Aiztura caurums **3.** Aiztura tapa **4.** Savienojums

2. Ievietojiet augšējo cauruli savienojumā, vienlaikus pieturot aiztura tapu. Pārliecinieties, ka tapa iziet cauri aiztura caurumam un droši nofiksējas apakšējā caurulē.

► **Att.10:** **1.** Apakšējā caurule **2.** Aiztura caurums **3.** Aiztura tapa **4.** Augšējā caurule **5.** Savienojums

3. Stingri pievelciet sešstūra iedobes skrūvi, lai nofiksētu savienojumu.

► **Att.11:** **1.** Savienojums **2.** Sešstūra iedobes skrūve

4. Pārgrieziet kabeļu savilcēju (neilona stiprinājumu) un noņemiet to no darbarīka.

► **Att.12:** **1.** Kabeļu savilcējs

Rokturis

1. Izskrūvējiet roktura sešstūra iedobes skrūvi.

► **Att.13:** **1.** Sešstūra iedobes skrūve **2.** Rokturis

2. Noregulējiet roktura leņķi un pozīciju, kā parādīts attēlā, un pēc tam pievelciet skrūvi.

► **Att.14:** **1.** Rokturis

Roktura un cilpas pozīcijas regulēšana

1. Izskrūvējiet roktura sešstūra iedobes skrūvi. Bīdiet rokturi ērtā darba pozīcijā un pēc tam pievelciet skrūvi.

► **Att.15:** **1.** Sešstūra iedobes skrūve **2.** Rokturis

2. Atskrūvējiet cilpas sešstūra iedobes skrūvi. Pabīdiet cilpu ērtā darba pozīcijā un tad pievelciet skrūvi.

► **Att.16:** **1.** Cilpa **2.** Sešstūra iedobes skrūve

Aizsarga uzstādīšana

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Neizmantojiet darbarīku, ja nav uzstādīts attēlā redzamais aizsargs. Darbojoties bez aizsarga, iespējams nopietni traumēties.

⚠*UZMANĪBU:* Sargieties, lai nesavainotos ar griezēju, kas paredzēts neilona auklas nogriešanai.

Pieskrūvējiet aizsargu pie skavas ar skrūvēm.

► **Att.17:** **1.** Sešstūra iedobes skrūve **2.** Skava **3.** Aizsargs **4.** Frēze

Griešanas instrumenta uzstādīšana

⚠*UZMANĪBU:* Lai noņemtu vai uzliktu griešanas instrumentu, vienmēr izmantojiet komplektā iekļautās atslēgas.

⚠*UZMANĪBU:* Pēc griešanas instrumenta uzstādīšanas neaizmirstiet no darbarīka galvas izņemt sešstūru atslēgu.

PIEZĪME: Standarta komplektā iekļautā(-o) griešanas instrumenta(-u) veids dažādās valstīs atšķiras. Dažās valstīs griešanas instruments komplektā nav iekļauts.

PIEZĪME: Lai viegli nomainītu griešanas instrumentu, apgrieziet darbarīku otrādi.

Neilona griezējgalva

***IEVĒRĪBAI:* Izmantojiet oriģinālu Makita neilona griezējgalvu.**

1. Ievietojiet sešķautņu atslēgu motora korpusa atverē, lai nofiksētu vārpstu. Grieziet vārpstu, līdz sešķautņu atslēga ir pilnībā ievietota.

► **Att.18:** **1.** Vārpsta **2.** Motora korpuss **3.** Sešķautņu uzgriežņu atslēga

PIEZĪME: Atveres motora korpusā atrodas labajā un kreisajā pusē.

2. Neilona griezējgalvu uzlieciet uz vārpstas un pievelciet to ar rokām.

► **Att.19:** **1.** Neilona griezējgalva **2.** Vārpsta **3.** Pievilkt **4.** Atskrūvēt

3. Izņemiet sešķautņu atslēgu no motora korpusa.

Lai noņemtu neilona griezējgalvu, izpildiet uzstādīšanas darbības pretējā secībā.

Sešstūru uzgriežņu atslēgas uzglabāšana

⚠*UZMANĪBU:* Nekad neatstājiet sešstūru atslēgu ievietotu darbarīka galvā. Šādi var gūt traumas un/vai sabojāt darbarīku.

Kad sešstūru uzgriežņatslēgu nelietojat, glabājiet to, kā parādīts, lai atslēgu nepazaudētu.

► **Att.20:** **1.** Sešstūru uzgriežņatslēga

EKSPLUATĀCIJA

Pleca siksnas piestiprināšana

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

Ja valkājat plecu siksnu, kas iekļauta darbarīka komplektācijā, 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.

⚠UZMANĪBU: **Vienmēr piestipriniet plecu siksnu pie darbarīka. Pirms darbarīka lietošanas plecu siksna jāpiemēro lietotāja augumam, lai mazinātu nogurumu.**

⚠UZMANĪBU: **Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai plecu siksna ir pareizi piestiprināta pie darbarīka āķa.**

1. Plecu siksnu valkājiet uz kreisā pleca.
► **Att.21**

2. Ieāķējiet plecu siksnas āķi darbarīka cilpā.
► **Att.22: 1.** Āķis **2.** Cilpa

3. Noregulējiet plecu siksnas, lai varētu ērti strādāt.
► **Att.23**

Plecu siksnu var ātri noņemt.
Vienkārši saspiediet sprādzes sānu daļas, lai darbarīku atbrīvotu no plecu siksnas.
► **Att.24: 1.** Sprādze

Pareiza apiešanās ar darbarīku

⚠BRĪDINĀJUMS: **Darbarīku vienmēr novietojiet labajā pusē.** Darbarīka pareizs novietojums nodrošina maksimāli efektīvu vadību un mazina smagu traumu gūšanas risku.

⚠BRĪDINĀJUMS: **Vienmēr īpaši sekojiet, lai nodrošinātu darbarīka vadību. Neļaujiet darbarīkam atlēkt savā vai citu cilvēku virzienā darba vietas tuvumā.** Ja zaudē kontroli pār darbarīku, smagas traumas var gūt gan operators, gan cilvēki tuvumā.

⚠BRĪDINĀJUMS: **Lai izvairītos no negadījumiem, ieturiet vairāk nekā 15 m (50 pēdu) attālumu starp operatoriem, kad vienā teritorijā strādā divi vai vairāk operatoru. Norīkojiet arī atbildīgo personu par attāluma ieturēšanu starp operatoriem. Ja teritorijā iekļūst cilvēks vai dzīvnieks, nekavējoties pārtrauciet darbu.**

⚠UZMANĪBU: **Ja ekspluatācijas laikā griešanas instruments nejauši atsitas pret akmeni vai cietu priekšmetu, apturiet darbarīku un pārbaudiet, vai tam nav bojājumu. Ja griešanas instruments ir bojāts, tas nekavējoties jānomaina.** Izmantojot bojātu griešanas instrumentu, var gūt smagas traumas.

Pareiza turēšana un apiešanās ar darbarīku nodrošina optimālu kontroli un mazina traumu risku.
► **Att.25**

Izmantojot neilona griezējgalvu (auklas padeve ar piesitienu)
Neilona griezējgalva ir divu auklu apgriezējmašīnas galva, kas aprīkota ar piesitiena padeves mehānismu. Lai izbīdītu neilona auklu, griezējgalvu piesitiet pie zemes, galvai griežoties.
► **Att.26: 1.** Efektīvākā griešanas zona

IEVĒRĪBAI: **Padeve ar piesišanu nedarbosies pareizi, ja neilona griezējgalva negriežas.**

PIEZĪME: Ja pēc piesitiena neilona aukla nepagarinās, attiniet/nomainiet neilona auklu, izpildot sadaļā "Apkope" norādītās darbības.

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, netīrumus vai nopļauto zāli ar sausu drānu vai drānu, kas samērcēta ziepjūdenī un pēc tam izgriezta. Lai novērstu darbarīka pārkaršanu, notīriet nopļauto zāli vai netīrumus, kas pielipuši pie darbarīka atveres.

Neilona auklas maiņa

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Izmantojiet neilona auklu, kuras diametrs atbilst šajā instrukciju rokasgrāmatā norādītajam. Nekādā gadījumā nelietojiet smagāku auklu, metāla stiepli, parastu auklu vai tamlīdzīgu piederumu. Tā var tikt bojāts darbarīks un rasties smagas traumas.

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Kad mainât neilona auklu, vienmēr noņemiet neilona griezējgalvu no darbarīka.

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Pārbaudiet, vai neilona griezējgalvas vāks korpusam piestiprināts pareizi, kā norādīts šajā rokasgrāmatā. Ja vāks nav pareizi piestiprināts, neilona griezējgalva var sadalīties, radot smagus ievainojumus.

Ja neilona auklu vairs nevar pagarināt, nomainiet to. Neilona auklas maiņas veids atkarīgs no neilona griezējgalvas veida.
Pēc neilona auklas nomaiņas ar rokām pavelciet abus galus, lai aukla nepaliktu vaļīga un varētu to noregulēt vajadzīgajā garumā.

95-M10L
► Att.27

96-M10L
► Att.28

98-M10L
► Att.29

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.
	Griešanas instruments nav pilnībā pievilkts.	Pilnībā pievelciet griešanas instrumentu.
	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.
	Salauzts, saliekts vai nodilis griešanas instruments	Nomainiet griešanas instrumentu.
	Griešanas instruments nav pilnībā pievilkts.	Pilnībā pievelciet griešanas instrumentu.
	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

BRĪDINĀJUMS: **Izmantojiet tikai šajā rokasgrāmatā norādīto papildaprīkojumu un piederumus.** Jebkura cita papildaprīkojuma vai piederuma izmantošana vai izraisīt nopietnus savainojumus.

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:		**DUR192L**
Rankenos tipas		Kilpinė rankena
Be apkrovos		2: 0 - 6 000 min.$^{-1}$ 1: 0 - 4 500 min.$^{-1}$
Bendrasis ilgis (be pjovimo įrankio)		1 670 mm
Nailoninės vielos skersmuo		2,0 mm
Taikomas pjovimo įrankis ir pjovimo skersmuo	Nailoninė pjovimo galvutė	300 mm
Vardinė įtampa		Nuol. sr. 18 V
Grynasis svoris	*1	2,7 kg
	*2	2,7–3,0 kg

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

*1: Svoris, įskaitant tik nailoninės pjovimo galvutės ritę, neįskaitant jokių kitų priedų bei akumuliatoriaus (-ių) kasetės (-čių)
*2: Į grynojo svorio vertę įskaičiuota (-os) lengviausia ir sunkiausia akumuliatoriaus (-ių) kasetė (-ės), kuri (-ios) nurodytas (-os) naudojimo instrukcijoje.

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

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.
	ĮSPĖJIMAS! Prieš atlikdami techninės priežiūros darbus, atjunkite akumuliatorių.
	ĮSPĖJIMAS! Neleiskite pašaliniams asmenims artintis prie įrenginio.
	ĮSPĖJIMAS! Atstumas tarp įrenginio ir pašalinių asmenų turi būti ne mažesnis nei 15 m (50 pėdų).
	ĮSPĖJIMAS! Saugokitės skriejančių objektų.
	Nenaudokite metalinio ir plastikinio peilio.
	Naudokite akių ir ausų apsaugas.

	Dėvėkite avalynę neslystančiais padais.
	Saugokite įrankį nuo lietaus.
 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

Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas tik žolei ir plonoms piktžolėms pjauti. Jis nėra skirtas naudoti jokiais kitais tikslais, pvz., kraštams apdoroti arba gyvatvorėms karpyti, nes galima susižaloti.

Triukšmas

Tolesnėje lentelėje pateikiamas tipinis A svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal taikomą standartą.

Taikomas standartas : ISO22868(ISO11806)/EN50636

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	74,8	0,4	87,8	1,9

Taikomas standartas : EN62841

Pjovimo įrankis	Garso slėgio lygis	
	LpA (dB (A))	Paklaida K (dB (A))
Nailoninė pjovimo galvutė	72,7	2,6

- 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: Paskelbtoji (-osios) skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

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

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

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

Vibracija

Šioje lentelėje nurodyta nepertraukiamos vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma), nustatyta pagal taikomą standartą.

Taikomas standartas : ISO22867(ISO11806)

Pjovimo įrankis	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

Taikomas standartas : EN62841

Pjovimo įrankis	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Paklaida K (m/s^2)
Nailoninė pjovimo galvutė	2,4	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: Paskelbtoji (-osios) bendroji (-osios) vibracijos vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

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

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

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

Pjovimo įrankis	p_F (m/s^2)	Paklaida K (m/s^2)
Nailoninė pjovimo galvutė	28	5

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

Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

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

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

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

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

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

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

Belaidžių žoliapjovių saugos įspėjimai

1. **Nenaudokite įrenginio prastu oru, ypač – jei gali žaibuoti.** Taip sumažinsite riziką būti nutrenkti žaibo.
2. **Kruopščiai apžiūrėkite, ar nėra laukinių gyvūnų toje vietoje, kur bus naudojamas įrenginys.** Naudojamas įrenginys gali sužaloti laukinius gyvūnus.
3. **Kruopščiai apžiūrėkite vietą, kurioje bus naudojamas įrenginys, ir pašalinkite visus akmenis, pagalius, laidus, kaulus ir kitus pašalinius objektus.** Išsviesti objektai gali ką nors sužaloti.
4. **Prieš naudodami įrenginį, visada apžiūrėkite, ar pjaustytuvas arba peilis ir pjaustytuvo arba peilio mazgas nėra pažeisti.** Pažeistos dalys didina pavojų susižaloti.
5. **Laikykitės priedų keitimo nurodymų.** Dėl netinkamai priveržtų peilių tvirtinimo veržlių arba varžtų peilis gali sugesti arba atsijungti.
6. **Naudodami šį įrenginį, visada avėkite apsauginę avalynę neslystančiais padais. Niekada nedirbkite įrenginiu būdami basi arba avėdami atvirus sandalus.** Taip sumažinama galimybė susižaloti kojas dėl sąlyčio su judančiu pjaustytuvu, pjovimo valu arba peiliu.
7. **Dirbdami įrenginiu, visada dėvėkite ilgas kelnes.** Nepridengta oda lengviau pažeidžiama išsviestais objektais.
8. **Dirbdami įrenginiu pasirūpinkite, kad pašaliniai asmenys laikytųsi atokiai.** Išsviestos nuolaužos gali sunkiai sužaloti.
9. **Dirbdami visada laikykite įrenginį abiem rankomis.** Laikydami įrenginį abiem rankomis, išvengsite kontrolės praradimo.
10. **Įrenginį laikykite tik už izoliuotų suėmimo paviršių, nes pjovimo valas arba peilis gali užkabinti paslėptus laidus.** Pjovimo valui arba peiliui palietus laidą, kuriuo teka srovė, neizoliuotos metalinės įrankio dalys gali perduoti elektros šoką operatoriui.
11. **Vaikščiokite atsargiai ir įrenginiu dirbkite tik stovėdami ant žemės.** Stovint ant slidaus arba nestabilaus pagrindo, galima prarasti pusiausvyrą arba įrenginio kontrolę.
12. **Nedirbkite įrenginiu esant pernelyg dideliam**

nuolydžiui. Taip kils mažesnis pavojus nesuvaldyti įrankio, paslysti, nugriūti ir susižaloti.

13. **Dirbdami esant nuolydžiui, visada tvirtai stovėkite ir dirbkite skersai nuolydžio: niekada nevaikščiokite aukštyn (žemyn), taip pat būkite itin atsargūs, kai keičiate kryptį.** Taip kils mažesnis pavojus nesuvaldyti įrankio, paslysti, nugriūti ir susižaloti.
14. **Kai įrenginys veikia, saugokite visas kūno dalis nuo pjaustytuvo, valo arba peilio. Prieš paleisdami įrenginį, įsitikinkite, kad pjaustytuvas, valas arba peilis prie nieko nesiliečia.** Akimirka neatidumo valdant įrenginį – ir galite susižaloti patys arba sužaloti kitus asmenis.
15. **Nedirbkite įrenginiu aukščiau nei juosmens aukštis.** Tai padės išvengti pjaustytuvo arba peilio netyčinio sąlyčio ir leis geriau suvaldyti įrenginį netikėtose situacijose.
16. **Pjaudami krūmus arba medelius, kurie yra veikiami įtempio, būkite atsargūs, nes jie gali atšokti.** Atsipalaidavus medienos pluošto įtempiui, krūmas arba medelis gali smogti operatoriui ir (arba) sutrikdyti įrenginio kontrolę.
17. **Pjaudami krūmus ir medelius, būkite itin atsargūs.** Peilis gali kliudyti plonas medžio dalis, jos gali šoktelėti į jūsų pusę arba dėl to galite prarasti pusiausvyrą.
18. **Užtikrinkite įrenginio kontrolę ir nelieskite pjaustytuvų, valų arba peilių ir kitų pavojingų judančių dalių.** Taip sumažinsite pavojų susižeisti į judančias dalis.
19. **Įrenginį nešiokite išjungtą, atokiai nuo kūno.** Tinkamas įrenginio valdymas sumažins atsitiktinio sąlyčio su judančiu pjaustytuvu, valu arba peiliu tikimybę.
20. **Naudokite tik gamintojo nurodytus atsarginius pjaustytuvus, valus, pjovimo galvutes ir peilius.** Dėl netinkamų atsarginių dalių gali padidėti lūžimo ir susižalojimo pavojus.
21. **Prieš šalindami užstrigusias medžiagas arba atlikdami įrenginio priežiūros darbus, užtikrinkite, kad jungiklis būtų išjungtas, o akumuliatorius – išimtas.** Netyčia paleidus įrenginį šalinant įstrigusias medžiagas arba atliekant priežiūros darbus, galima sunkiai susižaloti.

Papildomi įspėjimai dėl saugos

1. **Įrenginiui atsitrenkus į kietą daiktą arba atsiradus pernelyg didelei vibracijai, patikrinkite, ar įrenginys nepažeistas.**
2. **Darbo metu naudokite perpetinį diržą (jei tiekiamas su įrankiu). Sureguliuokite perpetinį diržą ir rankeną, kad jie atitiktų naudotojo ūgį. Tvirtai laikykite įrankį dešinėje pusėje.**
3. **Dėvėdami diržus įsitikinkite, kad jokie kiti dėvimi daiktai netrukdo atlaisvinti ir nuimti diržų.**
4. **Nuolat užtikrinkite, kad vėdinimo angose nebūtų šiukšlelių.**
5. **Prieš padėdami įrankį sandėliuoti, išimkite akumuliatorių ir atlikite visus valymo bei techninės priežiūros darbus.**

Bendrieji nurodymai

1. **Niekada neleiskite, kad šį įrankį naudotų žmonės, kurie nėra perskaitę šios instrukcijos, žmonės (įskaitant vaikus) su fizine, jutimine ar psichine negalia arba stokojantys patirties ir žinių, kaip naudoti šį įrankį. Prižiūrėkite vaikus, kad jie nežaistų su įrankiu.**
2. **Laikykitės savo šalyje galiojančių žoliapjovių naudojimo reglamentų.**

Asmeninės apsaugos priemonės

1. **Naudokite tinkamas apsaugos nuo triukšmo priemones, kad išvengtumėte klausos sutrikimų (ausų apsaugus, ausų kamštukus ir pan.).**
2. **Darbiniai kombinezonai apsaugo nuo sužalojimų, kuriuos gali sukelti skriejantys akmenys ir nuolaužos. Naudotojui primygtinai rekomenduojama dėvėti darbinį kombinezoną.**
3. **Jei dirbate dulkėtoje aplinkoje, naudokite dulkių kaukę.**

Elektros ir akumuliatoriaus sauga

1. **Neatidarykite ir neardykite akumuliatoriaus (-ių).** Ištekėjęs elektrolitas yra ėsdinančioji medžiaga, kuri gali pažeisti akis ar odą. Nurytas jis gali apnuodyti.
2. **Nenaudokite akumuliatoriaus lyjant arba drėgnose vietose.**
3. **Įsitikinkite, kad nėra jokių elektros kabelių, vandentiekio vamzdžių, dujų vamzdžių ir pan., kuriuos pažeidus įrankiu gali kilti pavojus.**

Pjovimo įrankiai

1. **Naudokite tik šioje instrukcijoje nurodytų tipų ir skersmens pjovimo įrankius. Niekada nenaudokite kitų pjovimo įrankių, įskaitant metalines daugiagrandes sukamąsias grandines ir spragilų peilius, nes galite sunkiai susižaloti.**
2. **Naudokite tik pjovimo įrankį, ant kurio nurodytas sukimosi greitis prilygsta arba viršija ant įrankio nurodytą sukimosi greitį.**
3. **Visada tinkamai naudokite pjovimo priedo apsauginį gaubtą, pritaikytą naudojamam pjovimo priedui.**

Įrankio paleidimas

1. **Kai dirbate, pašaliniai asmenys arba gyvūnai turi būti ne mažesniu kaip 15 m (50 pėdų) atstumu nuo įrankio. Kam nors artėjant išjunkite įrankį.**

► Pav.1

2. **Niekada nebandykite įjungti įrankio, jeigu jis yra sugadintas arba nevisiškai surinktas.** Antraip galima sunkiai susižeisti.

Naudojimo metodas

1. **Naudokite šį įrankį tik esant geram apšvietimui ir matomumui. Nenaudokite įrankio tamsoje arba tvyrant rūkui. Žiemos metu saugokitės slidžių ar šlapių vietų, ledo ir sniego (pavojus paslysti). Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės.**
2. **Esant avarinei situacijai nedelsdami išjunkite įrankį.**
3. **Jei darbo metu pastebėjote neįprastą veikimą (pvz., triukšmą, vibraciją), išjunkite įrankį ir ištraukite akumuliatorių. Nenaudokite įrankio, kol nenustatysite priežasties ir jos nepašalinsite.**

4. **Įjungę įrankį, prieš pradėdami pjauti, palaukite, kol pjovimo priedo greitis taps stabilus.**
5. **Pjovimo įrankis turi būti su apsaugu. Niekada nenaudokite šio įrankio, jei apgadinti arba nuimti jo apsaugai!**
6. **Darbo metu privaloma naudoti visus su šiuo įrankiu pateiktus apsauginius įtaisus, pavyzdžiui, apsaugus.**
7. **Stebėkite, ar nėra paslėptų kliūčių, pvz., kelmų, šaknų ir griovių, kad nesukluptumėte.**
8. **Išskyrus avarinius atvejus, niekada nemeskite įrankio ant žemės, nes taip galite smarkiai jį sugadinti.**
9. **Niekada nevilkite įrankio žeme iš vienos vietos į kitą, nes šitaip traukiamas įrankis gali sugesti.**
10. **Ištraukite iš įrankio akumuliatorių:**
    - **prieš palikdami įrankį be priežiūros;**
    - **prieš šalindami kamštį;**
    - **prieš atlikdami šio įrankio tikrinimo, valymo arba kitus darbus;**
    - **jei įrankis pradėjo neįprastai vibruoti;**
    - **prieš gabendami įrankį.**
11. **Pailsėkite, kad dėl nuovargio neprarastumėte gebėjimo valdyti įrankio.** Rekomenduojame kas valandą pailsėti nuo 10 iki 20 minučių.
12. **Dirbdami ir iškart po darbo nelieskite pavarų dėžės.** Dirbant pavarų dėžė įkaista ir gali sukelti nudegimus.
13. **Nepaleiskite įrankio, kai pjovimo įrankis įsipainiojęs į nupjautą žolę.**
14. **Dirbdami dažnai tikrinkite, ar pjovimo priedas neįtrūkęs arba nepažeistas. Prieš tikrindami išimkite akumuliatorių ir palaukite, kol pjovimo priedas visiškai sustos. Nedelsdami pakeiskite pažeistą pjovimo priedą, net ir tada, jeigu jame yra tik nežymių įtrūkimų.**
15. **Vaikščiokite, o ne bėgiokite.**

Vibracija

1. **Per didelę vibraciją patiriantys žmonės, kurių prasta kraujo apytaka, gali susižeisti kraujagysles arba nervų sistemą.** Dėl vibracijos pirštuose, rankose ar riešuose gali atsirasti tokių simptomų: „Nejautrumas“ (nutirpimas), dilgčiojimas, skausmas, dūrimo pojūtis, odos spalvos ar odos pasikeitimas. Pajutę bet kurį iš šių požymių, kreipkitės į gydytoją!
2. **Siekdami sumažinti pavojų susirgti „pirštų balimo liga“, dirbdami rankas laikykite šiltai ir tinkamai techniškai prižiūrėkite įrankį bei priedus.**

Gabenimas

1. **Gabendami įrankį, padėkite jį horizontaliai, užblokuodami veleną.**
2. **Gabendami įrankį automobiliu, tinkamai jį pritvirtinkite, kad neapvirstų.** Priešingu atveju gali būti sugadintas įrankis arba kitas bagažas.

Techninė priežiūra ir sandėliavimas

1. **Po kiekvieno naudojimo patikrinkite, ar nėra atsipalaidavusių tvirtinimo elementų ir pažeistų dalių, pvz., įtrūkimų pjovimo įrankyje.**
2. **Visada naudokite tik originalias mūsų atsargines dalis ir priedus.** Naudojant trečiosios šalies tiekiamas dalis arba priedus įrankis gali sugesti, gali būti sugadintas turtas ir (arba) galima patirti sunkų sužalojimą.
3. **Reguliariai valykite įrankį, ypač – prieš (po) naudojimą (-o). Reguliariai kreipkitės į mūsų įgaliotąjį priežiūros centrą, kad jo specialistai patikrintų įrankį ir atliktų jo techninę priežiūrą.**
4. **Kai įrankis nenaudojamas, laikykite jį užrakintoje sausoje patalpoje arba vaikams nepasiekiamoje vietoje.**
5. **Neatremkite įrankio į ką nors, pvz., į sieną.** Priešingu atveju jis gali staiga nukristi ir sužaloti.

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

1. **Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.**
2. **Neardykite ir negadinkite akumuliatoriaus kasetės.** Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. **Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogimo pavojų.**
4. **Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.**
5. **Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:**
   (1) **Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.**
   (2) **Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.**
   (3) **Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.**

   Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
6. **Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).**
7. **Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.**
8. **Akumuliatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netrankykite kietu daiktu.** Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. **Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.**
10. **Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai.** Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklinimo.
    Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų.
    Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.

11. **Kai išmetate akumuliatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.**
12. **Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais.** Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.
13. **Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.**
14. **Darbo metu ir po akumuliatoriaus kasetė gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.**
15. **Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.**
16. **Neleiskite, kad į akumuliatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių.** Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
17. **Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumuliatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų.** Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. **Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

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

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

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktų kuo ilgiau

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

DALIŲ APRAŠYMAS

► Pav.2

1	Indikatorių lemputės	2	Pagrindinis įjungimo mygtukas	3	Akumuliatoriaus kasetė	4	Atlaisvinimo svirtelė
5	Gaidukas	6	Pakaba	7	Rankena	8	Vamzdžiai
9	Jungtis	10	Apsauginis gaubtas	11	Perpetinis diržas	–	–

* Visas lentelėje išvardytas dalis reikia surinkti, kaip pavaizduota pirmiau pateiktame 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.

Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, ant akumuliatoriaus kasetės esantį liežuvėlį sutapdinkite su korpuse esančiu grioveliu ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įstatykite

iki pat galo, kad spragtelėdama užsifiksuotų. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorių), kaip parodyta paveikslėlyje, ji nėra visiškai užfiksuota.

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

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

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

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

Įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema

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

► **Pav.4:** **1.** Indikatorių lemputės

Indikatorių lemputės				Apsaugos būsena
Spalva	Šviečia	Nešviečia	Mirksi	
Žalia	•1		•2	Perkrova
Raudona	•1		•2	Perkaitimas
Raudona	•1		•2	Per didelis išsikrovimas

Apsauga nuo perkrovos

Įrankis automatiškai išsijungia, o indikatoriaus lemputė pradeda mirksėti žalia spalva, jei įrankį naudojant įvyksta vienas iš šių dalykų:

— Įrankis arba akumuliatorius yra perkrautas dėl prikibusių piktžolių arba kitų nuolaužų.
— Pjovimo įrankis yra užrakintas.
— Pagrindinis maitinimo mygtukas yra įjungtas, kai spaudžiamas gaidukas.

Tokiu atveju atleiskite gaiduką ir pašalinkite prikibusias piktžoles ar nuolaužas (jei reikia). Tada paspauskite gaiduką dar kartą, kad galėtumėte tęsti.

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Jeigu reikia nuo įrankio pašalinti prikibusias piktžoles arba atlaisvinti užblokuotą pjovimo įrankį, prieš pradėdami darbus būtinai išjunkite įrankį.**

Įrankio arba akumuliatoriaus apsauga nuo perkaitimo

Jei įrankis arba akumuliatoriaus kasetė perkaista, įrankis automatiškai išsijungia ir užsidega raudona indikatoriaus lemputė. Prieš vėl jungdami įrankį, leiskite įrankiui ir (arba) akumuliatoriui atvėsti.

Apsauga nuo visiško išeikvojimo

Žymiai sumažėjus akumuliatoriaus galiai, įrankis automatiškai išsijungia. Indikatoriaus lemputė pradeda mirksėti raudona spalva.
Jeigu įrankis neveikia net ir spaudžiant jungiklius, išimkite akumuliatoriaus kasetę iš įrankio ir įkraukite.

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

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

► **Pav.5:** **1.** Indikatorių lemputės **2.** Tikrinimo mygtukas

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.

Pagrindinis maitinimo jungiklis

Norėdami įjungti įrankį, paspauskite pagrindinį įjungimo mygtuką.
Norėdami įrankį išjungti, paspauskite ir palaikykite pagrindinį įjungimo mygtuką, kol išsijungs indikatoriaus lemputė.

► **Pav.6:** **1.** Indikatorių lemputės **2.** Pagrindinis įjungimo mygtukas

PASTABA: Įrankis automatiškai išsijungs, jeigu tam tikrą laikotarpį niekas nebus su juo daroma.

Jungiklio veikimas

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Jūsų pačių saugumui šiame įrankyje įrengta atlaisvinimo svirtelė, kuri neleidžia netyčia įjungti įrankio. NIEKADA nenaudokite veikiančio įrankio, jeigu nuspaudėte tik gaiduką, nenuspaudę atlaisvinimo svirtelės. PRIEŠ pradėdami vėl naudoti įrankį, atiduokite jį tinkamai suremontuoti į įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.**

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **NIEKADA neužklijuokite lipnia juostele ir nepanaikinkite atlaisvinimo svirtelės paskirties bei funkcijos.**

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Prieš įdėdami akumuliatoriaus kasetę į įrankį, visuomet patikrinkite, ar gaidukas gerai veikia, o atleistas grįžta į išjungimo padėtį „OFF“.** Naudojant įrankį, kurio gaidukas netinkamai veikia, galima jo nesuvaldyti ir sunkiai susižaloti.

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Kai nešate įrankį, niekada nedėkite piršto ant pagrindinio maitinimo mygtuko ir gaiduko.** Įrankis gali netyčia įsijungti ir sužaloti.

PASTABA: **Negalima stipriai spausti gaiduko, nenuspaudus atlaisvinimo svirtelės. Taip galima sugadinti jungiklį.**

Siekiant išvengti gaiduko netyčinio paspaudimo, saugos sumetimais įrengtas dvigubas atrakinimo jungiklis. Norėdami paleisti įrankį, delno viduriu (t. y. dalimi tarp nykščio bei smiliaus) nuspauskite atlaisvinimo svirtelę pirmyn už jos įprastos padėties ir delnu suspauskite atrakinimo svirtį. Tada paspauskite gaiduką, laikydami nuspaustą atrakinimo svirtį.
Norėdami sustabdyti, gaiduką atleiskite.

► **Pav.7:** **1.** Atlaisvinimo svirtelė **2.** Atlaisvinimo svirtelė **3.** Gaidukas

PASTABA: Jeigu įrankiu tam tikrą laiką neatliksite jokių veiksmų, įrankis automatiškai išsijungs.

Greičio reguliavimas

Įrankio greitį galima pasirinkti spaudant pagrindinį įjungimo mygtuką. Kaskart spustelėjus pagrindinį įjungimo mygtuką, pakeičiamas galios lygis.

► **Pav.8:** **1.** Indikatorių lemputės **2.** Pagrindinis įjungimo mygtukas

Indikatorių lemputės	Režimas	Sukimosi greitis
	Didelis	0 - 6 000 min^{-1}
	Mažas	0 - 4 500 min^{-1}

Elektrinis stabdiklis

Šiame įrankyje įrengtas elektrinis stabdiklis. Jeigu atleidus gaiduką įrankis nuolatos greitai nesustabdomas, pristatykite jį į mūsų techninės priežiūros centrą, kad jį techniškai apžiūrėtų.

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Stabdiklio sistema nėra apsauginio gaubto pakaitalas. Niekada nenaudokite įrankio be apsauginio gaubto.** Naudojant pjovimo įrankį be apsauginio gaubto, galima sunkiai susižaloti.

Elektroninė funkcija

Nuolatinis greičio reguliavimas

Greičio kontrolės funkcija užtikrina pastovų sukimosi greitį, nepriklausomai nuo apkrovos.

Tolygaus įjungimo funkcija

Tolygus įjungimas dėl nuslopinto įjungimo smūgio.

SURINKIMAS

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Prieš pradėdami bet kokius įrankio taisymo, priežiūros, reguliavimo ar valymo darbus, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.** Neišjungus ir neišėmus akumuliatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

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

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Neardykite įrankio, jei jau sumontavote visas pagrindines dalis.**

Pagrindinių dalių montavimas

Vamzdžio surinkimas

⚠***PERSPĖJIMAS:*** Nenukirpkite dirželio (nailoninio tvirtinimo elemento), kol sulankstyti vamzdžiai saugiai nesumontuoti.

1. Ištiesinkite du sulankstytus vamzdžius ir sulygiuokite viršutinio vamzdžio stabdiklio kaištį su stabdiklio skylute jungtyje.

► **Pav.9:** **1.** Viršutinis vamzdis **2.** Stabdiklio skylutė **3.** Stabdiklio kaištis **4.** Jungtis

2. Laikydami stabdiklio kaištį įkiškite viršutinį vamzdį į jungtį. Kaištis turi išlįsti pro stabdiklio skylutę ir tvirtai užfiksuoti apatinį vamzdį.

► **Pav.10:** **1.** Apatinis vamzdis **2.** Stabdiklio skylutė **3.** Stabdiklio kaištis **4.** Viršutinis vamzdis **5.** Jungtis

3. Tvirtai užveržkite šešiakampį lizdinės galvutės varžtą jungčiai sutvirtinti.

► **Pav.11:** **1.** Jungtis **2.** Varžtas šešiakampe lizdine galvute

4. Nukirpkite ir nuimkite nuo įrankio dirželį (nailoninį tvirtinimo elementą).
► **Pav.12:** **1.** Dirželis

Rankena

1. Atlaisvinkite šešiakampį lizdinės galvutės varžtą, esantį ant rankenos.
► **Pav.13:** **1.** Varžtas šešiakampe lizdine galvute **2.** Rankena

2. Pakreipkite rankeną tokiu kampu ir į tokią padėtį, kaip pavaizduota paveikslėlyje, ir priveržkite varžtą.
► **Pav.14:** **1.** Rankena

Rankenos ir pakabos padėties reguliavimas

1. Atlaisvinkite šešiakampį lizdinės galvutės varžtą, esantį ant rankenos. Nustatykite rankeną taip, kad jums būtų patogu dirbti, ir priveržkite varžtą.
► **Pav.15:** **1.** Varžtas šešiakampe lizdine galvute **2.** Rankena

2. Atlaisvinkite šešiakampį lizdinės galvutės varžtą, esantį ant pakabos. Nustatykite pakabą taip, kad būtų patogu dirbti, tada priveržkite varžtą.
► **Pav.16:** **1.** Pakaba **2.** Varžtas šešiakampe lizdine galvute

Apsauginio gaubto montavimas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Niekada nenaudokite įrankio, tinkamai neuždėję pavaizduoto apsauginio įtaiso. Antraip galite sunkiai susižeisti.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Būkite atsargūs, kad nesusižeistumėte į pjoviklį, skirtą nailoninei vielai nupjauti.

Varžtais pritvirtinkite apsauginį gaubtą prie spaustuvo.
► **Pav.17:** **1.** Varžtas šešiakampe lizdine galvute **2.** Spaustuvas **3.** Apsauginis gaubtas **4.** Pjaustytuvas

Pjovimo įrankio montavimas

⚠*PERSPĖJIMAS:* Pjovimo įrankiui nuimti arba uždėti visada naudokite pridėtus veržliarakčius.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Kai pritvirtinsite pjovimo įrankį, būtinai išimkite į įrankį įdėtą šešiabriaunį veržliaraktį.

PASTABA: Kaip standartinio priedo tiekiamo pjovimo įrankio (-ių) tipas skiriasi, priklausomai nuo šalies. Kai kuriose šalyse pjovimo įrankis nepridedamas.

PASTABA: Apverskite įrankį aukštyn kojomis ir galėsite lengvai pakeisti pjovimo įrankį.

Nailoninė pjovimo galvutė

***PASTABA:* Būtinai naudokite tik originalią „Makita“ nailoninę pjovimo galvutę.**

1. Įkiškite šešiakampį veržliaraktį į angą variklio korpuse, kad užrakintumėte veleną. Sukite veleną, kol šešiakampis veržliaraktis bus visiškai įkištas.
► **Pav.18:** **1.** Velenas **2.** Variklio korpusas **3.** Šešiakampis veržliaraktis

PASTABA: Skylės variklio korpuse yra kairėje ir dešinėje pusėse.

2. Sumontuokite nailoninę pjovimo galvutę ant veleno ir ją tvirtai priveržkite rankomis.
► **Pav.19:** **1.** Nailoninė pjovimo galvutė **2.** Velenas **3.** Priveržti **4.** Atlaisvinti

3. Ištraukite šešiabriaunį veržliaraktį iš variklio korpuso.

Išimdami nailoninę pjovimo galvutę, atlikite tuos pačius veiksmus atvirkštine tvarka.

Šešiabriaunio veržliarakčio laikymas

⚠*PERSPĖJIMAS:* Būkite atsargūs, kad nepaliktumėte šešiabriaunio veržliarakčio įrankio galvutėje. Jis gali sužaloti ir (arba) sugadinti įrankį.

Nenaudojamą šešiakampį raktą laikykite taip, kaip parodyta paveikslėlyje, kad nepamestumėte.
► **Pav.20:** **1.** Šešiakampis raktas

NAUDOJIMAS

Perpetinio diržo tvirtinimas

⚠*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.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Visada naudokite prie įrankio pritvirtintą perpetinį diržą. Prieš darbą sureguliuokite perpetinį diržą pagal naudotoją, tai padės išvengti nuovargio.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Prieš darbą įsitikinkite, kad perpetinis diržas tinkamai pritvirtintas prie įrankio pakabos.

1. Perpetinį diržą užsidėkite ant kairiojo peties.
► **Pav.21**

2. Prikabinkite kabliuką ant perpetinio diržo prie įrankio pakabos.
► **Pav.22: 1.** Kabliukas **2.** Pakaba

3. Perpetinį diržą nustatykite į patogią darbui padėtį.
► **Pav.23**

Perpetinį diržą galima greitai atsegti.
Tiesiog suspauskite sagties šonus, kad atkabintumėte įrankį nuo perpetinio diržo.
► **Pav.24: 1.** Sagtis

Tinkamas įrankio nešimas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Įrankį visada laikykite dešinėje pusėje. Tinkamai laikant įrankį, jį galima maksimaliai kontroliuoti ir sumažinti sunkaus susižeidimo pavojų.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Tuo metu būkite labai atsargūs, kad suvaldytumėte įrankį. Neleiskite, kad įrankis būtų nukreiptas jūsų arba kito, šalia darbo vietos esančio žmogaus, link. Nesuvaldžius įrankio, galima sunkiai susižeisti arba sužeisti šalia esančius žmones ir operatorių.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Kai toje pačioje vietoje dirba du arba daugiau operatorių, tarp jų turi būti išlaikomas didesnis nei 15 m (50 pėdų) atstumas, kad būtų išvengta nelaimingo atsitikimo. Taip pat reikia paskirti asmenį, kuris stebėtų atstumą tarp operatorių. Jei žmogus arba gyvūnas įžengia į darbinę sritį, nedelsdami nutraukite darbą.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Jeigu dirbant įrankis netyčia atsitrenktų į akmenį arba kitą kietą objektą, išjunkite įrankį ir apžiūrėkite, ar jis neapgadintas. Jeigu pjovimo įrankis apgadintas, tuoj pat pakeiskite jį nauju. Naudojant apgadintą pjovimo įrankį, galima sunkiai susižaloti.

Tinkamai nustačius ir laikant įrankį, jį galima maksimaliai kontroliuoti ir sumažinti susižeidimo pavojų.
► **Pav.25**

Naudojant nailoninę pjovimo galvutę (tiekimo stuktelėjus tipo)
Nailoninė pjovimo galvutė yra dviguba vielinės žoliapjovės galvutė su paleidimo ir tiekimo mechanizmu (paleidžiamu stuktelėjus).
Norint, kad nailoninė viela būtų tiekiama, varikliui veikiant stuktelėkite nailoninę pjovimo galvutę į žemę.
► **Pav.26: 1.** Našiausia pjovimo sritis

***PASTABA:* Tiekimo stuktelint funkcija tinkamai neveiks, jeigu nailoninė pjovimo galvutė nesisuks.**

PASTABA: Jeigu stuktelėjus galvutę nailoninė viela netiekiama, atsukite / pakeiskite nailoninę vielą, atlikdami veiksmus, aprašytus techninės priežiūros skyriuje.

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. Kad įrankis neperkaistų, būtinai nuo įrankio ventiliacijos angos pašalinkite prikibusią nupjautą žolę arba nuolaužas.

Nailoninės vielos keitimas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Naudokite tik šioje naudojimo instrukcijoje nurodyto skersmens nailoninę vielą. Niekada nenaudokite sunkesnės, metalinės vielos, lyno ar pan. Kitaip įrankis gali būti sugadintas, todėl žmonės gali būti smarkiai sužaloti.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Kai keičiate nailoninę vielą, visada nuimkite nailoninę pjovimo galvutę nuo įrankio.

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

Pakeiskite nailoninę vielą, jeigu ji nebetiekiama.
Nailoninės pjovimo galvutės keitimo būdas skiriasi priklausomai nuo galvutės tipo.
Pakeitę nailoninę vielą, patraukite abu galus rankomis, kad pašalintumėte laisvumą ir sureguliuotumėte ją iki nurodyto ilgio.

95-M10L
► **Pav.27**

96-M10L
► **Pav.28**

98-M10L
► **Pav.29**

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.
	Pjovimo įrankis atsilaisvinęs.	Tvirtai priveržkite pjovimo įrankį.
	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.
	Sugedęs, sulenktas arba susidėvėjęs pjovimo įrankis	Pakeiskite pjovimo įrankį.
	Pjovimo įrankis atsilaisvinęs.	Tvirtai priveržkite pjovimo įrankį.
	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

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Naudokite tik rekomenduojamus priedus arba įtaisus, nurodytus šiame vadove. Naudojant bet kokį kitą priedą arba įtaisą, galima sunkiai susižeisti.

⚠*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:		**DUR192L**
Käepideme tüüp		Aaspide
Koormuseta kiirus		2: 0 - 6 000 min^{-1} 1: 0 - 4 500 min^{-1}
Üldpikkus (lõikeriistata)		1 670 mm
Nailontamiili läbimõõt		2,0 mm
Kasutatav lõikeriist ja lõikeläbimõõt	Nailonist lõikepea	300 mm
Nimipinge		Alalisvool 18 V
Netokaal	*1	2,7 kg
	*2	2,7–3,0 kg

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.

*1: Kaal koos ainult nailonist lõikepea pooliga ning ilma teiste tarvikute ja akukasset(t)i(de)ta
*2: Netokaalu väärtus sisaldab kasutusjuhendis kirjeldatud kergeimat ja raskeimat akukassetti/-kassette.

Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

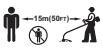
Soovitatud juhtmega ühendatav toiteallikas

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.

Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse tingmärke, mida võidakse seadmetel kasutada. Enne seadme kasutamist tehke endale selgeks nende tähendus.

	Olge äärmiselt ettevaatlik ja tähelepanelik.
	Lugege juhendit.
	HOIATUS – Lahutage aku enne hooldamist.
	HOIATUS – Hoidke kõrvalseisjad eemal.
	HOIATUS – Masina ja kõrvalseisjate vaheline kaugus peab olema vähemalt 15 m (50 jalga).

	HOIATUS – Arvestage lendupaiskuvate esemetega.
	Ärge kasutage kunagi metallist ega plastist lõiketera.
	Kandke kaitseprille ja kuulmiskaitset.
	Kandke mittelibisevaid jalatseid.
	Ärge jätke vihma kätte.



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

Kavandatud kasutus

See tööriist on mõeldud ainult rohu ja kerge umbrohu lõikamiseks. Seda ei tohi kasutada muul otstarbel, näiteks servade piiramine või heki pügamine, sest see võib põhjustada vigastusi.

Müra

Allolevas tabelis on toodud tüüpiline A-kaalutud helitase, mis on kindlaks tehtud kooskõlas kohalduva standardiga.

Kohaldatav standard : ISO22868(ISO11806)/EN50636

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	74,8	0,4	87,8	1,9

Kohaldatav standard : EN62841

Lõikeriist	Helirõhutase	
	LpA (dB (A))	Määramatus K (dB (A))
Nailonist lõikepea	72,7	2,6

- 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 müraemissiooni väärtust/väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

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

⚠***HOIATUS:*** **Olenevalt tööriista kasutamisviisidest võib müraemissioon elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est.**

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

Vibratsioon

Alljärgnevas tabelis on toodud pideva vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa), mis on määratud kohalduva standardi järgi.

Kohaldatav standard : ISO22867(ISO11806)

Lõikeriist	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

Kohaldatav standard : EN62841

Lõikeriist	$a_{h,w}$ (m/s^2)	Kõikumine K (m/s^2)
Nailonist lõikepea	2,4	1,5

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

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust/-väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠***HOIATUS:*** **Olenevalt tööriista kasutamisviisidest võib vibratsioontase elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est.**

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

Allpool on toodud korduvast löögivibratsioonist tuleneva kiirenduse tippamplituudi keskmised väärtused (p_F) koos vastava määramatusega (K), mis on kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN62841.

Lõikeriist	p_F (m/s^2)	Kõikumine K (m/s^2)
Nailonist lõikepea	28	5

MÄRKUS: Nende deklareeritud väärtuste põhjal ei saa määrata käte kokkupuudet vibratsiooniga.

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EL-i/ÜK vastavusdeklaratsiooni saab vaadata alljärgnevalt URL-ilt.

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

OHUTUSHOIATUSED

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

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

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

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

Akuga murutrimmeri ohutusnõuded

1. **Ärge kasutage masinat halva ilmaga, eriti äikeseohu korral.** See vähendab välgulöögi saamise ohtu.
2. **Kontrollige hoolikalt, ega masina kasutamise piirkonnas ei ole loomi või linde.** Loomad ja linnud võivad masina kasutamise ajal viga saada.
3. **Kontrollige hoolikalt masina kasutamise piirkonda ja eemaldage kõik kivid, kepid, traadid, luud ja muud võõrkehad.** Eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada kehavigastusi.
4. **Kontrollige enne masina kasutamist alati visuaalselt, ega lõikur või lõiketera ning lõikuri või lõiketera sõlm ei ole kahjustunud.** Kahjustunud osad suurendavad vigastusohtu.
5. **Järgige tarvikute vahetamise juhiseid.** Lõiketera ebakorrektselt kinnikeeratud kinnitusmutrid või poldid võivad kas lõiketera kahjustada või põhjustada selle lahtituleku.
6. **Kandke masina kasutamise ajal alati mittelibisevaid turvajalatseid. Ärge töötage masinaga, kui olete paljajalu või kannate lahtisi sandaale.** See vähendab jalgade vigastamise ohtu kokkupuutel liikuva lõikuri, lõikejõhvi või lõiketeraga.
7. **Kandke masinaga töötamise ajal alati pikki pükse.** Paljas nahk suurendab lendupaiskuvate esemete tõttu vigastada saamise ohtu.
8. **Hoidke kõrvalseisjad masinaga töötamise ajal eemal.** Laialipaiskuv praht võib põhjustada raskeid kehavigastusi.
9. **Kasutage masinaga töötamisel alati kahte kätt.** Masina hoidmine mõlema käega takistab juhitavuse kaotust.
10. **Hoidke masinat ainult isoleeritud haardepindadest, sest lõikejõhv või lõiketera võib sattuda kokkupuutesse varjatud juhtmetega.** Pingestatud juhtmega kokkupuutesse sattunud lõikejõhv või lõiketerad võivad pingestada masina metallosi, mille tagajärjel võib operaator saada elektrilöögi.
11. **Jälgige alati, et jalgealune oleks kindel, ning kasutage masinat ainult maapinnal seistes.** Libedad või ebastabiilsed pinnad võivad põhjustada tasakaalu või masina üle kontrolli kaotust.
12. **Ärge kasutage masinat liiga järskudel kallakutel.** See vähendab ohtu kaotada kontroll, libiseda ja kukkuda, mis võib põhjustada kehavigastusi.
13. **Kallakutel töötades veenduge alati, et teie jalgealune oleks kindel, töötage alati kallakuga risti, mitte kunagi mööda kallakut üles või alla, ning olge suunda muutes alati väga ettevaatlik.** See vähendab ohtu kaotada kontroll, libiseda ja kukkuda, mis võib põhjustada kehavigastusi.
14. **Hoidke kõik kehaosad töötava masina lõikurist, lõikejõhvist või lõiketerast eemal. Enne masina käivitamist veenduge, et lõikur,**

lõikejõhv või lõiketera ei puutuks mitte millegagi kokku. Üks hetk tähelepanematust masinaga töötamisel võib põhjustada raskeid vigastusi teile või teistele.

15. **Ärge kasutage masinat vöökohast kõrgemal.** See aitab ennetada tahtmatut kokkupuudet lõikuri või lõiketeraga ja võimaldab paremat kontrolli masina üle ootamatutes olukordades.
16. **Pinge all oleva puhma või võrse lõikamisel arvestage nende tagasipaiskumisega.** Kui pinge puu kiududes vabaneb, võib pinge all olnud puhmas või võrse operaatorit tabada ja/või masina kontrolli alt välja lüüa.
17. **Olge eriti ettevaatlik puhmaste ja võrsete lõikamisel.** Painduv materjal võib lõiketera külge kinni jääda ja teie poole paiskuda või teid tasakaalust välja lüüa.
18. **Säilitage masina üle kontroll ja ärge puudutage lõikureid, lõikejõhve ega lõiketeri või muid ohtlikke liikuvaid osi, mis veel liiguvad.** See vähendab liikuvatest osadest tulenevate vigastuste ohtu.
19. **Kandke masinat väljalülitatud olekus ja kehast eemal hoides.** Masina õige käsitsemine vähendab liikuva lõikuri, lõikejõhvi või lõiketeraga juhusliku kokkupuute tõenäosust.
20. **Kasutage ainult tootja poolt kirjeldatud asendusLõikureid, -lõikejõhve, -lõikepäid ja -lõiketeri.** Ebaõiged asendusosad võivad suurendada purunemise ja vigastuste ohtu.
21. **Kinnijäänud materjali eemaldamisel või masina hooldamisel veenduge, et lüliti oleks välja lülitatud ning aku oleks eemaldatud.** Masina ootamatu käivitumine kinnijäänud materjali eemaldamisel või hooldamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

Täiendavad ohutusnõuded

1. **Kui masin lööb vastu kõva eset või kui tekib liigne vibratsioon, kontrollige masinal kahjustusi.**
2. **Kasutage töötamise ajal õlarakmeid, kui need on tööriistaga kaasas. Reguleerige õlarakmed ja pide kasutaja kehamõõtude järgi. Hoidke tööriista kindlalt oma paremal küljel.**
3. **Kandevöö kasutamisel jälgige, et teised keha küljes kantavad esemed ei takistaks kandevöö vabastamist ja eemaldamist.**
4. **Jälgige alati, et ventilatsiooniavad oleksid prahist puhtad.**
5. **Enne tööriista hoiule panekut eemaldage aku ning tehke täielik puhastus ja hooldus.**

Üldjuhised

1. **Ärge kunagi laske seadet kasutada isikutel, kes ei ole tutvunud nende juhistega, samuti piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega isikutel (k.a lapsed) või neil, kellel puuduvad seadme kasutamiseks piisavad kogemused ja teadmised. Jälgige, et lapsed ei mängiks seadmega.**
2. **Järgige oma asukohariigis kehtivaid nõudeid murutrimmerite käsitsemise kohta.**

Isikukaitsevahendid

1. **Kuulmiskahjustuste vältimiseks kandke sobivaid kuulmiskaitsevahendeid (kõrvaklapid, kõrvatropid jms).**
2. **Tööülikond kaitseb lenduvate kivide ja prahi tõttu tekkivate vigastuste eest. Kasutajal soovitatakse tungivalt kanda tööülikonda.**
3. **Tolmuses keskkonnas kasutage tolmumaski.**

Elektriohutus ja aku ohutus

1. **Akut (akusid) ei tohi avada ega kahjustada.** Väljavalgunud elektrolüüt on söövitava toimega ning võib kahjustada silmi ja nahka. See võib osutuda allaneelamisel mürgiseks.
2. **Ärge laadige akut vihma käes ega märjas keskkonnas.**
3. **Veenduge, et tööriista kasutamisel ei oleks läheduses elektrijuhtmeid, vee- ja gaasitorusid jne, mis võivad kahjustamise korral tekitada ohtu.**

Lõikeriistad

1. **Kasutage ainult lõikeriistu, mille liik ja läbimõõt vastab selles juhendis kirjeldatule. Ärge mitte kunagi kasutage muid lõikeriistu, sh metallist mitmeosalisi pöörlevaid kette ja kootterasid, sest need võivad põhjustada raskeid vigastusi.**
2. **Kasutage ainult sellist lõikeriista, millele märgitud kiirus on võrdne tööriistale märgitud kiirusega või sellest suurem.**
3. **Lõikeriista kaitsekate peab alati sobima kasutatava lõikeriistaga.**

Tööriista käivitamine

1. **Hoidke kõrvalised isikud ja loomad töötamise ajal tööriistast vähemalt 15 m (50 jalga) kaugusel. Seisake tööriist kohe, kui keegi teile läheneb.**

► **Joon.1**

2. **Ärge kunagi proovige seadet sisse lülitada, kui see on kahjustunud või ei ole täielikult monteeritud.** Muidu võib tekkida tõsine vigastus.

Töömeetod

1. **Kasutage tööriista ainult hea valgustuse ja nähtavuse korral. Ärge kasutage tööriista pimedas ega udus. Olge eriti tähelepanelik talvel, kui on libe, märg, jäine ja lumine (libisemisoht). Jälgige alati, et seisaksite kindlalt.**
2. **Hädaolukorras lülitage seade viivitamatult välja.**
3. **Kui tajute töö ajal midagi ebatavalist (nt müra, vibratsioon), lülitage tööriist välja ja eemaldage aku. Ärge kasutage tööriista enne, kui põhjus on kindlaks tehtud ja kõrvaldatud.**
4. **Pärast seadme sisselülitamist ärge alustage lõikamist enne, kui lõikeriist on saavutanud ühtlase kiiruse.**
5. **Lõikeriistal peab olema kaitse. Ärge kunagi kasutage tööriista, mille kaitsmed on kahjustunud või millel ei ole kaitsmeid!**
6. **Kõik tööriistaga kaasasolevad kaitseseadised, nt kaitsekatted, peavad olema töötamise ajal paigaldatud.**
7. **Komistamise vältimiseks jälgige hoolikalt varjatud takistusi, nt kände, puujuuri ja kraave.**
8. **Välja arvatud hädaolukorras, ärge laske kunagi**

tööriistal kukkuda ega visake tööriista maha, sest muidu võite tööriista tõsiselt kahjustada.

9. **Liikumisel ühest kohast teise ärge lohistage tööriista mööda maad, muidu võite tööriista kahjustada.**
10. **Eemaldage aku alati tööriistast:**
    - — **kui jätate tööriista valveta;**
    - — **enne ummistuse kõrvaldamist;**
    - — **enne tööriista kontrollimist, puhastamist või sellel tööde tegemist;**
    - — **alati, kui tööriist hakkab ebatavaliselt vibreerima;**
    - — **tööriista transportimise ajal.**
11. **Tehke puhkepause, et vältida kontrolli kaotamist väsimuse tõttu.** Soovitame puhata igas tunnis 10–20 minutit.
12. **Ärge puudutage reduktorit töö ajal ja vahetult pärast töö tegemist.** Reduktor kuumeneb töö ajal ja võib põhjustada põletusvigastusi.
13. **Ärge käivitage tööriista, kui lõikeriista külge on takerdunud lõigatud rohtu.**
14. **Kontrollige töötamise ajal sageli, et lõiketarvikul ei oleks pragusid ega muid kahjustusi. Enne kontrollimist eemaldage aku ja oodake, kuni lõiketarvik on täielikult seiskunud. Vahetage kahjustunud lõiketarvik kohe välja, isegi kui sellel on ainult pindmised praod.**
15. **Kõndige, ärge kunagi jookske.**

Vibratsioon

1. **Vereringehäiretega isikutel, kes on jäänud liigse vibratsiooni mõju alla, võib esineda veresoonkonna või närvisüsteemi kahjustus.** Vibratsioon võib põhjustada sõrmedes, kätes või randmetes järgmisi sümptomeid: „ärasuremine” (tuimus/tundetus), kihelemine, valu, torkava valu aisting, naha värvuse või naha muutused. Kui teil esineb mõni nimetatud sümptomitest, siis pöörduge arsti poole!
2. **„Valge sõrme sündroomi” ohu vähendamiseks hoidke käed töötamise ajal soojas ning hooldage korralikult seadet ja tarvikuid.**

Transportimine

1. **Seadme transportimisel kandke seda varrest hoides horisontaalses asendis.**
2. **Kui transpordite seadet sõidukis, kinnitage seade nii, et see ei saaks ümber minna.** Muidu võib seade või muu pagas kahjustuda.

Hooldus ja hoiustamine

1. **Kontrollige pärast iga kasutamist lahtitulnud kinnitusvahendeid ja kahjustunud osi, näiteks pragusid lõikeriistal.**
2. **Kasutage alati ainult meie originaalvaruosi ja tarvikuid.** Teiste tootjate osade või tarvikute kasutamine võib kaasa tuua seadme rikke, varalise kahju ja/või raske vigastuse.
3. **Kontrollige ja hooldage tööriista regulaarselt, eriti enne/pärast kasutamist. Laske meie volitatud hoolduskeskusel tööriista regulaarselt kontrollida ja hooldada.**
4. **Kui tööriista ei kasutata, hoidke seda kuivas siseruumis luku taga või lastele kättesaamatus kohas.**
5. **Ärge toetage tööriista millegi vastu, näiteks seinale.** Muidu võib seade ootamatult ümber kukkuda ja vigastusi tekitada.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

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

   Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. **Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).**
7. **Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukassett võib tules plahvatada.**
8. **Ärge naelutage, lõigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihta kõva esemega.** Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
9. **Ärge kasutage kahjustatud akut.**
10. **Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded.**
    Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid.
    Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. **Kasutuskõlbmatuks muutunud akukasseti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.**
12. **Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega.** Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.

13. **Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.**
14. **Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.**
15. **Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletusi.**
16. **Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooned tükikestest, tolmust ja mullast puhtad.** See võib põhjustada tööriista või aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletuste või kehavigastustega.
17. **Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukassetti kõrgepingeliinide lähedal.** Muidu võib tööriist või akukassett puruneda või sellel tõrge tekkida.
18. **Hoidke akut lastele kättesaamatult.**

HOIDKE JUHEND ALLES.

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

TÄHELEPANU: Makita ei vastuta õnnetuste eest, mis tekivad muude kui Makita originaalakude või modifitseeritud akude kasutamisest. Makita originaalakude sobivust Makita tööriistade ja laadijatega on kooskõlas kohalduva õiguse ja ohutusstandarditega põhjalikult kontrollitud.

Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

1. **Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.**
2. **Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.**
3. **Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.**
4. **Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemaldage see tööriistast või laadurist.**
5. **Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.**

OSADE KIRJELDUS

► Joon.2

1	Märgutuled	2	Toitenupp	3	Akukassett	4	Lahtilukustushoob
5	Lüliti päästik	6	Riputi	7	Käepide	8	Torud
9	Liitmik	10	Kaitsekate	11	Kandevöö	-	-

* Kõik tabelis loetletud komponendid tuleb kokku panna ülal toodud joonise järgi.

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.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Sisestage see tervenisti, kuni see lukustub klõpsuga oma kohale. Kui näete joonisel näidatud punast näidikut, pole see täielikult lukustunud.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

► Joon.3: 1. Punane näidik **2.** Nupp **3.** Akukassett

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

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

Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriistal on tööriista/aku kaitsesüsteem. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt ja märgutuled süttivad, kui tööriista kasutatakse järgmistes tingimustes.

► **Joon.4: 1.** Märgutuled

Märgutuled				Kaitse olek
Värv	Põleb	Väljas	Vilgub	
Roheline				Ülekoormus
Punane				Ülekuumenemine
Punane				Ületühjenemine

Ülekoormuskaitse

Kui tööriistaga juhtub üks kirjeldatud olukordadest, peatub tööriist automaatselt ja märgutuli hakkab roheliselt vilkuma:

— tööriist või aku on takerdunud umbrohu või muu prahi tõttu ülekoormatud;

— lõikeriist on lukustatud.

— toitenupp on lüliti päästiku tõmbamise ajal sisse lülitatud.

Sellises olukorras vabastage lüliti päästik ja eemaldage vajaduse korral takerdunud umbrohi või praht. Seejärel vajutage jätkamiseks uuesti lüliti päästikut.

⚠*ETTEVAATUST:* Kui peate takerdunud umbrohu tööriistast eemaldama või vabastama lukustunud lõikeriista, lülitage tööriist enne alustamist kindlasti välja.

Tööriista/aku ülekuumenemiskaitse

Kui tööriist või akukassett on ülekuumenenud, seiskub tööriist automaatselt ja märgutuli süttib punaselt. Laske tööriistal ja/või akul maha jahtuda, enne kui tööriista uuesti sisse lülitate.

Ülelaadimiskaitse

Kui aku jääkmahutavus on madal, siis seiskub tööriist automaatselt. Märgutuli hakkab punaselt vilkuma. Kui tööriist ei hakka tööle ka lülitite kasutamisel, eemaldage tööriistast tühjenenud akukassett ja laadige seda.

Aku jääkmahutavuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

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

► **Joon.5: 1.** Märgulambid **2.** Kontrollimise nupp

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.

Toitelüliti

Tööriista sisselülitamiseks vajutage toitenuppu. Tööriista väljalülitamiseks hoidke toitenuppu all, kuni märgutuled kustuvad.

► **Joon.6: 1.** Märgutuled **2.** Toitenupp

MÄRKUS: Seade lülitub automaatselt välja, kui seda mingi aja jooksul ei kasutata.

Lüliti funktsioneerimine

⚠*HOIATUS:* Ohutuse huvides on sellel tööriistal lukust avamise hoob, mis hoiab ära tööriista ootamatu käivitumise. ÄRGE KUNAGI kasutage tööriista, kui see hakkab tööle lihtsalt lüliti päästiku tõmbamisel, lukust avamise hooba vajutamata. ENNE edasist kasutamist viige masin parandamiseks volitatud teeninduskeskusesse.

⚠*HOIATUS:* ÄRGE KUNAGI teipige lahtilukustuse hooba kinni ega üritage selle funktsiooni blokeerida.

ETTEVAATUST: **Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.** Tööriista juhtimine lüliti abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

ETTEVAATUST: **Ärge kunagi hoidke sõrme tööriista kandmise ajal toitenupul ja lüliti päästikul.** Tööriist võib soovimatult käivituda ja põhjustada kehavigastusi.

TÄHELEPANU: **Ärge tõmmake lüliti päästikut jõuga ilma lahtilukustuse hooba vajutamata. See võib põhjustada lüliti purunemise.**

Lüliti päästiku juhusliku vajutamise vältimiseks on tööriistal ohutuse huvides kahekordne lukustuslüliti. Tööriista käivitamiseks tõmmake vabastushoob pöidla ja nimetissõrme vahelise alaga alla selle tavaasendist mööda ning pigistage lukustushooba peopesaga. Seejärel tõmmake lüliti päästikut kinnihoitava lukustushoovaga.
Seiskamiseks laske lüliti päästik lahti.

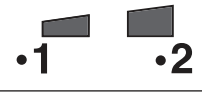
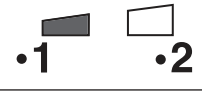
► **Joon.7:** **1.** Vabastushoob **2.** Lukust avamise hoob **3.** Lüliti päästik

MÄRKUS: Tööriist lülitub automaatselt välja, kui sellega pole teatud aja jooksul tehtud ühtegi toimingut.

Kiiruse reguleerimine

Tööriista kiiruse valimiseks tuleb puudutada kergelt toitenuppu. Iga kord, kui koputate peatoitenuppu, muutub kiiruse tase.

► **Joon.8:** **1.** Märgutuled **2.** Toitenupp

Märgutuled	Režiim	Pöörlemiskiirus
	Suur	0 - 6 000 min^{-1}
	Väike	0 - 4 500 min^{-1}

Elektriline pidur

Tööriistal on elektriline pidur. Kui tööriist ei peatu järjepidevalt kohe pärast lüliti hoova vabastamist, viige see hooldusek meie teeninduskeskusesse.

ETTEVAATUST: **See pidurdussüsteem ei asenda tera kaitsekatet. Ärge kunagi kasutage tööriista ilma kaitsekatteta.** Kaitsekatteta lõikeriista kasutamine võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

Elektrooniline funktsioon

Püsikiiruse juhtimine

Kiiruse juhtimise funktsioon tagab koormusest olenemata püsiva pöörlemiskiiruse.

Sujuvkäivituse funktsioon

Sujuva käivituse tagab summutatud algtõuge.

KOKKUPANEK

HOIATUS: **Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne selle reguleerimist välja lülitatud ning akukassett eemaldatud.** Kui jätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib tööriista juhuslik käivitumine põhjustada raske kehavigastuse.

HOIATUS: **Ärge käivitage kunagi tööriista, kui see pole täielikult monteeritud.** Osaliselt monteeritud tööriista juhuslik käivitumine võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

ETTEVAATUST: **Ärge võtke tööriista pärast seda, kui olete kõik põhikomponendid paigaldanud, uuesti lahti.**

Põhikomponentide paigaldamine

Torukoost

ETTEVAATUST: Vältige kaablisideme (nailonist kinnitusvahendi) äralõikamist enne, kui volditud torud on kindlalt kokku pandud.

1. Tehke kahekorra volditud torud sirgeks ning joondage ülemisel torul olev stoppernõel liitmikus asuva stopperavaga.

► **Joon.9:** **1.** Ülemine toru **2.** Stopperava **3.** Stoppernõel **4.** Liitmik

2. Sisestage ülemine toru liitmikusse, hoides stoppernõela all. Veenduge, et nõel tuleks läbi stopperava välja ja lukustaks kindlalt alumise toru.

► **Joon.10:** **1.** Alumine toru **2.** Stopperava **3.** Stoppernõel **4.** Ülemine toru **5.** Liitmik

3. Keerake liitmiku kinnitamiseks kuuskant-pesapeapolt tugevasti kinni.

► **Joon.11:** **1.** Liitmik **2.** Kuuskant-pesapeapolt

4. Lõigake kaabliside (nailonist kinnitusvahend) ära ja eemaldage see tööriistast.

► **Joon.12:** **1.** Kaabliside

Käepide

1. Lõdvendage käepidemel asuv kuuskant-pesapeapolt.

► **Joon.13:** **1.** Kuuskant-pesapeapolt **2.** Käepide

2. Reguleerige käepideme nurka ja asendit joonisel näidatud viisil ning seejärel pingutage polti.

► **Joon.14:** **1.** Käepide

Käepideme ja riputi asendi reguleerimine

1. Lõdvendage käepidemel asuv kuuskant-pesapeapolt. Viige käepide mugavasse tööasendisse ja

pingutage polti uuesti.
► **Joon.15: 1.** Kuuskant-pesapeapolt **2.** Käepide

2. Lõdvendage riputil asuvat kuuskant-pesapeapolti. Viige riputi mugavasse tööasendisse ja pingutage polti.
► **Joon.16: 1.** Riputi **2.** Kuuskant-pesapeapolt

Kaitsekatte paigaldamine

⚠*HOIATUS:* Ärge kunagi kasutage tööriista, kui selle kaitsekate pole joonisel näidatud kohas. Selle nõude eiramine võib põhjustada raske kehavigastuse.

⚠*ETTEVAATUST:* Olge ettevaatlik, et te ei vigastaks end nailonjõhvi lõikamise teraga.

Kinnitage kaitsekate poltide abil klambri külge.
► **Joon.17: 1.** Kuuskant-pesapeapolt **2.** Klamber **3.** Kaitsekate **4.** Lõikur

Lõikeriista paigaldamine

⚠*ETTEVAATUST:* Kasutage lõikeriista eemaldamiseks või paigaldamiseks alati komplekti kuuluvaid mutrivõtmeid.

⚠*ETTEVAATUST:* Pärast lõikeriista paigaldamist eemaldage kindlasti tööriista peasse sisestatud kuuskantvõti.

MÄRKUS: Põhitarvikuna tarnitud lõikeriista(de) tüüp varieerub olenevalt riikidest. Mõnes riigis ei ole lõikeriist lisatud.

MÄRKUS: Keerake tööriist tagurpidi, et saaksite lõikeriista lihtsamalt vahetada.

Nailonist lõikepea

***TÄHELEPANU:* Kasutage kindlasti originaalset Makita nailonist lõikepead.**

1. Sisestage kuuskantvõti võlli lukustamiseks läbi mootori kere asuva ava. Pöörake võlli, kuni kuuskantvõti on lõpuni sisestatud.
► **Joon.18: 1.** Võll **2.** Mootori kere **3.** Kuuskantvõti

MÄRKUS: Mootori kere avad asuvad vasakul ja paremal pool.

2. Paigaldage nailonist lõikepea otse võllile ja kinnitamiseks pingutage seda käsitsi.
► **Joon.19: 1.** Nailonist lõikepea **2.** Võll **3.** Pingutamine **4.** Lõdvendamine

3. Eemaldage kuuskantvõti mootori kerest.

Nailonist lõikepea eemaldamiseks järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

Kuuskantvõtme hoiulepanek

⚠*ETTEVAATUST:* Olge ettevaatlik, et mitte jätta kuuskantvõtit tööriista peaosa sisse. See võib tekitada kehavigastusi ja/või tööriista kahjustada.

Kui kuuskantvõtit ei kasutata, pange see kaotamise vältimiseks joonisel näidatud viisil hoiule.
► **Joon.20: 1.** Kuuskantvõti

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Kandevöö kinnitamine

⚠*ETTEVAATUST:* Kui kasutate tööriista koos seljakoti tüüpi vooluvarustusega, nagu portatiivne akukomplekt, ärge kasutage tööriista komplektis kaasas olevat kandevööd, vaid Makita soovitatud riputusrihma.

Kui panete samal ajal selga tööriista komplektis kaasas oleva kandevöö ja seljakoti tüüpi vooluvarustuse kandevöö, on tööriista või seljakoti tüüpi vooluvarustuse hädaolukorras eemaldamine raskendatud ning see võib põhjustada õnnetuse või vigastuse. Soovitatud riputusrihmade kohta küsige Makita volitatud hoolduskeskustest.

⚠*ETTEVAATUST:* Kasutage alati seadme külge kinnitatud kandevööd. Väsimuse vältimiseks reguleerige kandevööd enne töötamise algust.

⚠*ETTEVAATUST:* Enne kasutamist veenduge, et kandevöö oleks tööriista riputi külge õigesti kinnitatud.

1. Kandke kandevööd oma vasakul õlal.
► **Joon.21**

2. Kinnitage kandevöö haak tööriista riputi külge.
► **Joon.22: 1.** Haak **2.** Riputi

3. Reguleerige kandevöö mugavasse tööasendisse.
► **Joon.23**

Õlarakmetel on kiirvabastusmehhanism.
Tööriista õlarakmetest vabastamiseks vajutage lihtsalt pandla külgedele.
► **Joon.24: 1.** Pannal

Tööriista õige käsitsemine

⚠*HOIATUS:* Hoidke tööriista alati oma parempoolsel küljel. Tööriista õige asend võimaldab seda maksimaalselt kontrollida ja vähendab raske kehalise vigastuse ohtu.

⚠*HOIATUS:* Olge äärmiselt ettevaatlik ja tagage tööriista üle alati kontroll. Ärge laske tööriistal kalduda enda ega kellegi teise läheduses viibiva isiku poole. Kontrolli kaotamine tööriista üle võib põhjustada kõrvalseisjale ja operaatorile tõsise kehavigastuse.

⚠*HOIATUS:* Õnnetuste vältimiseks jätke operaatorite vahele vähemalt 15 m (50 jalad) vaba ruumi, kui samas piirkonnas töötavad korraga kaks või mitu operaatorit. Samuti laske ühel isikul jälgida kõrvalt operaatorite vahelisest kaugusest kinnipidamist. Kui keegi või mõni loom siseneb tööpiirkonda, lõpetage kohe töötamine.

⚠*ETTEVAATUST:* Kui lõikeriist põrkab töötamise ajal vastu kivi või muud kõva eset, siis seisake tööriist ja kontrollige seda võimalike vigastuste suhtes. Kui lõikeriist on kahjustunud, siis vahetage see kohe välja. Kahjustunud lõikeriista kasutamine võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

Tööriista õige asend ja käsitsemine võimaldavad seda maksimaalselt kontrollida ning vähendavad kehalise vigastuse ohtu.
► Joon.25

Nailonist lõikepea kasutamine (tõuke- ja etteandetüüp)
Nailonist lõikepea on kahe jõhviga trimmeripea, millel on tõuke- ja etteandemehhanism.
Nailonjõhvi etteandmiseks koputage lõikepead vastu maad, lastes sellel samal ajal pöörelda.
► Joon.26: 1. Kõige efektiivsem lõikepiirkond

***TÄHELEPANU:* Tõuke- ja etteandemehhanism ei tööta korralikult, kui nailonist lõikepea ei pöörle.**

MÄRKUS: Kui nailonjõhvi ei õnnestu pea koputamisega välja kerida, siis kerige nailonjõhv tagasi / asendage nailonjõhv nii, nagu on kirjeldatud peatükis „Hooldus".

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. Tööriista ülekuumenemise vältimiseks eemaldage kindlasti tööriista külge jäänud lõigatud muru või ventilaatori külge kinnitunud mustus.

Nailonjõhvi asendamine

⚠*HOIATUS:* Kasutage ainult kasutusjuhendis kirjeldatud läbimõõduga nailonjõhvi. Ärge kunagi kasutage metallist traati, trossi ega midagi muud sarnast. Selle nõude eiramise tagajärg võib olla seadme kahjustamine, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

⚠*HOIATUS:* Nailonjõhvi asendamisel eemaldage alati nailonist lõikepea tööriista küljest.

⚠*HOIATUS:* Veenduge, et nailonist lõikepea kate oleks kere külge õigesti kinnitatud, nagu on kasutusjuhendis kirjeldatud. Nõuetekohaselt kinnitamata kate võib põhjustada nailonist lõikepea vallandumise seadme küljest ja eemalepaiskumise, mille tagajärjeks võib olla tõsine kehavigastus.

Kui jõhvi enam ette ei anta, pange seadmesse uus nailonjõhv. Nailonjõhvi asendamise meetod oleneb nailonist lõikepea tüübist.
Pärast nailonjõhvi vahetamist eemaldage lõtkud, tõmmates mõlemat otsa käega, ja reguleerige jõhv ettenähtud pikkusesse.

95-M10L
► Joon.27

96-M10L
► Joon.28

98-M10L
► Joon.29

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.

Tõrge	Võimalik põhjus (rike)	Lahendus
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.
	Lõikeriist on lõdvalt kinnitatud.	Pingutage lõikeriist kindlalt kinni.
	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.
	Lõikeriist on purunenud, paindunud või kulunud.	Vahetage lõikeriist.
	Lõikeriist on lõdvalt kinnitatud.	Pingutage lõikeriist kindlalt kinni.
	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

⚠***HOIATUS:*** **Kasutage ainult juhendis nimetatud soovitatud tarvikuid või lisaseadmeid.** Muude tarvikute või lisaseadmete kasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

⚠***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:		**DUR192L**
Тип рукоятки		Кольцевая рукоятка
Число оборотов без нагрузки		2: 0 - 6 000 мин$^{-1}$ 1: 0 - 4 500 мин$^{-1}$
Общая длина (без режущего узла)		1 670 мм
Диаметр нейлонового шнура		2,0 мм
Применяемый режущий узел и диаметр резания	Нейлоновая режущая головка	300 мм
Номинальное напряжение		18 В пост. тока
Масса нетто	*1	2,7 кг
	*2	2,7 - 3,0 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

*1: Масса с учетом только бобины нейлоновой режущей головки и без учета каких-либо других принадлежностей или блока(-ов) аккумулятора(-ов)
*2: Значение массы нетто включает самый(-е) легковесный(-е) и самый(-е) тяжеловесный(-е) блок(-и) аккумулятора(-ов), указанные в руководстве по эксплуатации.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

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.
	ОСТОРОЖНО — Отсоединяйте аккумулятор перед техническим обслуживанием.
	ОСТОРОЖНО — Не допускайте посторонних лиц к месту выполнения работ.
	ОСТОРОЖНО — Расстояние между машиной и окружающими должно составлять не менее 15 м (50 футов).
	ОСТОРОЖНО — Остерегайтесь отбрасываемых предметов.
	Запрещено использовать металлический и пластмассовый нож.

	Пользуйтесь средствами защиты органов зрения и слуха.
	Надевайте обувь на нескользящей подошве.
	Берегите от дождя.
 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

Назначение

Данный инструмент предназначен только для срезания травы и легких сорняков. Не следует использовать его для каких-либо других целей, в частности для обрезки краев или подрезания живой изгороди, поскольку это может привести к травме.

Шум

В приведенной ниже таблице представлено типичное значение допустимого уровня шума согласно применимому стандарту.

Применимый стандарт : ISO22868(ISO11806)/EN50636

Режущий узел	Уровень звукового давления (L_{pA}) дБ(A)		Уровень звуковой мощности (L_{WA}) дБ(A)	
	L_{pA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	L_{WA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)
Нейлоновая режущая головка	74,8	0,4	87,8	1,9

Применимый стандарт : EN62841

Режущий узел	Уровень звукового давления	
	LpA (дБ (A))	Погрешность, K (дБ (A))
Нейлоновая режущая головка	72,7	2,6

- Даже если указанный уровень звукового давления составляет 80 дБ(A) или менее, уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A). 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(-ые) значение(-я) распространения шума можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: **Используйте средства защиты слуха.**

⚠ОСТОРОЖНО: **Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного(-ых) суммарного(-ых) значения(-й) в зависимости от способов использования инструмента.**

⚠ОСТОРОЖНО: **Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).**

Вибрация

В таблице ниже приведено суммарное значение непрерывной вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное согласно применимому стандарту.

Применимый стандарт : ISO22867(ISO11806)

Режущий узел	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

Применимый стандарт : EN62841

Режущий узел	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)
Нейлоновая режущая головка	2,4	1,5

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное суммарное значение распространения вибрации можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения в зависимости от способов использования инструмента.**

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).**

Далее показаны средние значения максимальной амплитуды ускорения от повторяющихся ударных вибраций, p_F, с соответствующей погрешностью (K), определяемой согласно EN62841.

Режущий узел	p_F (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)
Нейлоновая режущая головка	28	5

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти заявленные значения не должны использоваться для определения вибрационного воздействия на верхние конечности.

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

С Декларацией о соответствии нормативным требованиям ЕС/Великобритании можно ознакомиться по следующему URL-адресу.

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

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠***ОСТОРОЖНО*** **Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту.** Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторной косы

1. **Не пользуйтесь машиной в неблагоприятных погодных условиях, особенно при наличии опасности удара молнии.** Это снижает риск поражения молнией.
2. **Внимательно осмотрите место предполагаемого использования машины с целью убедиться в отсутствии диких животных.** Работающая машина может травмировать диких животных.

3. **Внимательно осмотрите место предполагаемого использования машины и уберите оттуда все камни, палки, провода, кости и другие посторонние предметы.** Отбрасываемые предметы могут нанести травму.
4. **Перед использованием машины обязательно выполняйте визуальный осмотр с целью убедиться в отсутствии повреждений режущего элемента или лезвия либо режущего узла или блока лезвий.** Поврежденные детали повышают травмоопасность.
5. **Следуйте инструкциям по замене принадлежностей.** Ненадлежаще затянутые гайки или болты крепления лезвий могут либо повредить лезвие, либо привести к его отсоединению.
6. **При работе с машиной обязательно надевайте нескользящую защитную обувь. Не работайте с машиной босиком или в открытых сандалиях.** Это снижает опасность травмирования ступней от прикосновения к движущемуся режущему элементу, леске или лезвию.
7. **При работе с машиной обязательно надевайте длинные брюки.** Незащищенная кожа подвержена большей опасности травмирования отбрасываемыми предметами.
8. **При работе с машиной не допускайте посторонних к месту выполнения работ.** Отбрасываемые предметы могут наносить тяжелые травмы.
9. **При работе с машиной обязательно пользуйтесь двумя руками.** Удерживание машины двумя руками позволит избежать потери контроля.
10. **Держите машину только за специальные изолированные поверхности, поскольку режущая леска или лезвие могут соприкасаться со скрытой электропроводкой.** В случае контакта режущей лески или лезвий с проводом под напряжением металлические детали машины могут также оказаться под напряжением, что может привести к поражению оператора электрическим током.
11. **Обязательно сохраняйте устойчивое положение ног и работайте с машиной только стоя на земле.** Скользкие или неустойчивые поверхности могут приводить к потере равновесия или контроля над машиной.
12. **Не работайте с машиной на слишком крутых склонах.** Это снижает опасность потери контроля, соскальзывания или падения, которые могут привести к травме.
13. **При работе на склонах обязательно следите за устойчивым положением ног, двигайтесь поперек поверхности откоса и ни в коем случае не вверх или вниз и соблюдайте особую осторожность при смене направления.** Это снижает опасность потери контроля, соскальзывания или падения, которые могут привести к травме.
14. **Во время работы машины держите все части тела вдали от режущего элемента, лески или лезвия. Перед запуском машины убедитесь в том, что режущий элемент, леска или лезвие ни с чем не соприкасаются.** Секундная потеря внимания при работе с машиной может привести к травмированию себя или других людей.
15. **Не работайте с машиной выше талии.** Это помогает избегать непреднамеренного прикосновения к режущему элементу или лезвию и позволяет лучше управлять машиной в непредвиденных ситуациях.
16. **При расчистке от кустарника или молодняка, находящихся в натянутом состоянии, остерегайтесь отдачи.** При ослаблении натяжения в древесных волокнах куст или молодое дерево может ударить оператора и/или вывести машину из-под контроля.
17. **Соблюдайте особую осторожность при расчистке от кустарника и молодняка.** Лезвие может застрять в гибком материале, в результате чего он может хлестнуть оператора или вывести его из равновесия.
18. **Сохраняйте контроль над машиной и не прикасайтесь к режущим элементам, лескам или лезвиям и другим опасным движущимся деталям, пока они находятся в движении.** Это снижает опасность травмирования движущимися деталями.
19. **Переносите машину в выключенном состоянии, не касаясь ею своего туловища.** Правильное обращение с машиной снижает вероятность случайного прикосновения к движущемуся режущему элементу, леске или лезвию.
20. **Используйте только сменные режущие элементы, лески, режущие головки и лезвия, указанные производителем.** Ненадлежащие запасные части могут повышать опасность поломки или травмирования.
21. **При удалении застрявших материалов или обслуживании машины убедитесь в том, что переключатель выключен, а аккумуляторный блок снят.** Неожиданный запуск машины во время удаления застрявших материалов или обслуживания может привести к тяжелым травмам.

Дополнительные предупреждения о безопасности

1. **При столкновении машины с каким-либо твердым предметом или в случае возникновения чрезмерной вибрации осмотрите машину на повреждения.**
2. **Во время работы используйте плечевой ремень, если он поставляется в комплекте с инструментом. Отрегулируйте плечевой ремень и ручку в соответствии с ростом и комплекцией оператора. Крепко удерживайте инструмент справа от себя.**
3. **При надевании лямочного пояса убедитесь в том, что никакие предметы одежды и аксессуары не мешают расстегиванию и снятию лямочного пояса.**
4. **Обязательно следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не были засорены.**

5. **Перед помещением инструмента на хранение отсоедините от него блок аккумулятора и проведите полную чистку и техническое обслуживание.**

Общие указания

1. **Не допускайте использования этого инструмента лицами, не ознакомленными с этими инструкциями, лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также не имеющими надлежащего опыта и знаний. Не допускайте использования этого инструмента маленькими детьми в качестве игрушки.**
2. **Соблюдайте нормативные требования по эксплуатации газонокосилок в своей стране.**

Индивидуальные средства защиты

1. **Используйте подходящие средства защиты от шума во избежание потери слуха (наушники, беруши и т. д.).**
2. **Рабочая одежда защищает от травмирования разлетающимися камнями и мусором. Пользователю настоятельно рекомендуется надевать рабочую одежду.**
3. **При работе в условиях запыленности используйте пылезащитную маску.**

Электробезопасность и безопасность при обращении с аккумулятором

1. **Не вскрывайте и не разбивайте аккумуляторы.** Содержащийся в них электролит очень едкий, вы можете повредить глаза или кожу. При проглатывании это вещество может вызвать отравление.
2. **Не заряжайте аккумулятор под дождем или в местах с повышенной влажностью.**
3. **Убедитесь в отсутствии поблизости электрических проводов, водопроводных и газовых труб и других предметов, которые могут стать причиной опасной ситуации в случае их повреждения при использовании инструмента.**

Режущие узлы

1. **Используйте режущие узлы только того типа и диаметра, которые указаны в настоящем руководстве. Ни в коем случае не используйте другие режущие узлы, включая металлические многосекционные шарнирные цепи и шарнирные ножи, поскольку это может привести к тяжелой травме.**
2. **Используйте только режущие узлы, максимальная рабочая частота в маркировке которых не меньше частоты, указанной на инструменте.**
3. **Работа режущего узла без соответствующего защитного кожуха не допускается.**

Запуск инструмента

1. **Во время работы следите за тем, чтобы посторонние люди и животные находились в радиусе не менее 15 м (50 футов) от инструмента. Остановите инструмент, как только увидите, что кто-то подошел ближе.**

► Рис.1

2. **Категорически запрещается включать поврежденный или не полностью собранный инструмент.** Несоблюдение этой рекомендации может привести к тяжелой травме.

Способ эксплуатации

1. **Используйте данный инструмент только при хорошем освещении и достаточной видимости. Не работайте с инструментом в темное время суток или в условиях тумана. В зимнее время помните о скользких или мокрых поверхностях, наличии льда и снега (опасности проскальзывания). Обязательно проверяйте устойчивость положения ног.**
2. **При возникновении экстренной ситуации немедленно выключите инструмент.**
3. **Почувствовав какое-либо необычное состояние (например, шум, вибрацию), выключите инструмент и снимите аккумуляторный блок. Не используйте инструмент до выявления и устранения причины.**
4. **Перед началом резки подождите, пока после включения инструмента режущий узел не достигнет постоянной частоты вращения.**
5. **Режущий узел должен быть оснащен защитным кожухом. Ни в коем случае не запускайте инструмент с поврежденными предохранительными приспособлениями или без них!**
6. **В процессе эксплуатации следует использовать все защитные средства, в частности предохранительные приспособления, которыми комплектуется инструмент.**
7. **Чтобы не споткнуться, остерегайтесь скрытых препятствий, в частности пней, корней и канав.**
8. **За исключением аварийных ситуаций, ни в коем случае не бросайте инструмент на землю, поскольку это может вызвать сильное повреждение инструмента.**
9. **Ни в коем случае не тащите инструмент по земле при перемещении с одного места на другое, поскольку перемещение таким образом может привести к его повреждению.**
10. **Обязательно снимайте аккумуляторный блок с инструмента:**
    - **всякий раз, когда инструмент остается без присмотра;**
    - **перед устранением засора;**
    - **перед проверкой, очисткой или обслуживанием инструмента;**
    - **всякий раз при появлении посторонних вибраций инструмента;**
    - **при каждой транспортировке инструмента.**
11. **Делайте перерывы в работе во избежание потери контроля из-за усталости.** Мы рекомендуем делать перерывы на отдых по 10–20 минут каждый час.
12. **Не прикасайтесь к картеру редуктора в процессе и сразу после работы.** В процессе работы картер редуктора раскаляется и может причинять ожоги.
13. **Не запускайте инструмент, если в режущем узле запуталась скошенная трава.**

14. **Во время работы регулярно осматривайте режущую насадку на предмет трещин или повреждений. Перед осмотром снимайте аккумуляторный блок и дождайтесь полной остановки режущей насадки. Немедленно заменяйте поврежденную режущую насадку при выявлении даже поверхностных трещин.**
15. **Передвигайтесь шагом, не бегите.**

Вибрация

1. **Лица с плохой циркуляцией крови, которые подвергаются чрезмерной вибрации, могут получить повреждение кровеносных сосудов или нервной системы.** Вибрация может привести к появлению следующих симптомов в пальцах, руках или запястьях: затекание (онемение), зуд, боль, покалывание или изменение цвета кожи. При возникновении указанных симптомов обратитесь к врачу!
2. **Для снижения риска синдрома белых пальцев во время работы держите руки в тепле и обслуживайте инструмент и дополнительные принадлежности правильно.**

Транспортировка

1. **Во время транспортировки инструмента переносите его в горизонтальном положении, удерживая за штангу.**
2. **Во время транспортировки на транспортном средстве зафиксируйте его, чтобы предотвратить опрокидывание.** Несоблюдение этой рекомендации может привести к повреждению инструмента или другого багажа.

Техническое обслуживание и хранение

1. **После каждого использования проверьте затяжку крепежа и наличие поврежденных деталей, в частности имеющих трещины, в режущем узле.**
2. **Используйте только оригинальные запасные части и аксессуары.** Использование запасных частей или аксессуаров сторонних производителей может привести к поломке инструмента, повреждению имущества и/или тяжелой травме.
3. **Регулярно осматривайте и обслуживайте инструмент, особенно перед началом/после окончания использования. Регулярно обращайтесь в наш авторизованный сервисный центр для осмотра и технического обслуживания инструмента.**
4. **Неиспользуемый инструмент следует хранить в сухом месте закрытого помещения, недоступном для детей.**
5. **Не прислоняйте инструмент ни к чему, в частности к стене.** При несоблюдении этого требования он может упасть и причинить травму.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**
2. **Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. **Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.**
4. **В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.**
5. **Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:**
   (1) **Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.**
   (2) **Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.**
   (3) **Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.**

   Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. **Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**
    При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.
    В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.
    Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по**

утилизации аккумуляторного блока.

12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или видоизмененных аккумуляторов. Оригинальные аккумуляторы Makita подвергаются строгой оценке на совместимость с инструментами и зарядными устройствами Makita в соответствии с действующим законодательством и стандартами безопасности.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**
3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**
4. **Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.**
5. **Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).**

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► Рис.2

1	Индикаторные лампы	2	Кнопка основного питания	3	Блок аккумулятора	4	Рычаг блокировки в выключенном положении
5	Триггерный переключатель	6	Крючок для подвешивания	7	Ручка	8	Трубки
9	Соединение	10	Защитное устройство	11	Плечевой ремень	-	-

* Все перечисленные в таблице компоненты следует собрать, как показано на рисунке выше.

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.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

► **Рис.3:** **1.** Красный индикатор **2.** Кнопка **3.** Блок аккумулятора

⚠*ВНИМАНИЕ:* Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Система автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически останавливается во время работы, а индикаторная лампа загорается в указанных далее случаях, влияющих на работу самого инструмента.

► **Рис.4:** **1.** Индикаторные лампы

Индикаторные лампы				Состояние защиты
Цвет	Горит	Выкл.	Мигает	
Зеленый	•1		•2	Перегрузка
Красный	•1		•2	Перегрев
Красный	•1		•2	Чрезмерная разрядка

Защита от перегрузки

Инструмент автоматически останавливается, а индикаторная лампа начинает мигать зеленым при возникновении указанных далее ситуаций.

— Инструмент или аккумулятор перегружен из-за набившейся в него травы или другого мусора.

— Режущий узел заблокирован.

— Кнопка основного питания находится в положении включения при нажатии триггерного переключателя.

В этой ситуации отпустите триггерный переключатель и удалите скошенную траву или другой мусор, если необходимо. После этого снова нажмите триггерный переключатель для продолжения.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Если необходимо очистить режущий узел от набившейся в него травы или разблокировать заблокированный режущий узел, сначала выключите инструмент.

Защита инструмента или аккумулятора от перегрева

При перегреве инструмента или блока аккумулятора инструмент автоматически останавливается, а индикаторная лампа загорается красным. Дайте инструменту и/или аккумулятору остыть перед возобновлением работы.

Защита от переразрядки

При истощении заряда аккумулятора инструмент автоматически останавливается. Индикатор начинает мигать красным.
Если инструмент не работает даже после нажатия переключателей, извлеките из него блок аккумулятора и зарядите его.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► **Рис.5:** **1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	□	◪	
■ ■ ■ ■			от 75 до 100%
■ ■ ■ □			от 50 до 75%
■ ■ □ □			от 25 до 50%
■ □ □ □			от 0 до 25%
◪ □ □ □			Зарядите аккумуляторную батарею.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			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.

Основной переключатель питания

Для включения инструмента нажмите основную кнопку питания.
Чтобы выключить инструмент, нажмите и удерживайте кнопку основного питания, пока индикаторы не погаснут.

► **Рис.6:** **1.** Индикаторные лампы **2.** Кнопка основного питания

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент автоматически отключается, если не производить с ним никаких действий в течение определенного времени.

Действие выключателя

⚠*ОСТОРОЖНО:* В целях безопасности инструмент оснащен рычагом разблокировки, который предотвращает случайное включение инструмента. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент после нажатия триггерного переключателя без включения рычага разблокировки. Верните инструмент в авторизованный сервисный центр для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.

⚠*ОСТОРОЖНО:* ЗАПРЕЩЕНО фиксировать рычаг разблокировки при помощи липкой ленты и вносить изменения в его конструкцию.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Перед установкой блока аккумулятора в инструмент убедитесь в том, что триггерный переключатель работает правильно и возвращается в положение “ВЫКЛ.” при отпускании. Эксплуатация инструмента с неисправным переключателем может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

⚠*ВНИМАНИЕ:* При переноске инструмента не кладите палец на основную кнопку питания и не нажимайте триггерный переключатель. Инструмент может случайно включиться и причинить травму.

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Не давите сильно на триггерный переключатель, не нажав на рычаг разблокировки. Это может привести к поломке переключателя.**

Для предотвращения случайного нажатия триггерного переключателя предусмотрен сдвоенный переключатель разблокировки в целях безопасности.
Для запуска инструмента надавите на рычаг разблокировки вниз и вперед за его нормальное положение, используя перепонку на своей руке (расположенную между большим и указательным пальцами) и сожмите ладонью рычаг блокировки в выключенном положении. Затем нажмите триггерный переключатель, удерживая рычаг блокировки в выключенном положении.
Для остановки отпустите триггерный переключатель.

► **Рис.7:** **1.** Рычаг разблокировки **2.** Рычаг разблокировки **3.** Триггерный переключатель

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент автоматически отключается, если он не используется в течение некоторого времени.

Регулировка скорости

Для выбора рабочей частоты инструмента нажмите основную кнопку питания. При каждом нажатии основной кнопки питания уровень рабочей частоты будет меняться.

► **Рис.8:** **1.** Индикаторные лампы **2.** Кнопка основного питания

Индикаторные лампы	Режим	Частота вращения
•1 •2	Высокая	0 - 6 000 мин$^{-1}$
•1 •2	Низкая	0 - 4 500 мин$^{-1}$

Электрический тормоз

Этот инструмент оснащен электрическим тормозом. Если после отпускания триггерного переключателя не происходит быстрой остановки инструмента, отправьте инструмент в наш сервисный центр для обслуживания.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Эта тормозная система не заменяет защитное устройство. Запрещено использовать инструмент без защитного устройства. Использование режущего узла без защиты может привести к тяжелой травме.

Электронная функция

Постоянный контроль скорости

Функция контроля скорости обеспечивает неизменное число оборотов независимо от нагрузки.

Функция плавного запуска

Плавный запуск благодаря подавлению начального удара.

СБОРКА

⚠*ОСТОРОЖНО:* Перед выполнением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Не запускайте частично разобранный инструмент. Работа инструмента в частично разобранном виде может стать причиной тяжелой травмы в результате случайного пуска.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Не разбирайте инструмент после установки всех основных компонентов.

Установка основных компонентов

Монтаж трубки

⚠*ВНИМАНИЕ:* Не разрезайте кабельную стяжку (нейлоновый крепеж), пока сложенные трубки не будут надежно смонтированы.

1. Выпрямите сложенные вдвое трубки, а затем совместите стопорный штифт на верхней трубке с отверстием стопора в соединении.

► **Рис.9:** **1.** Верхняя трубка **2.** Отверстие стопора **3.** Стопорный штифт **4.** Соединение

2. Вставьте верхнюю трубку в соединение, удерживая при этом стопорный штифт. Убедитесь, что штифт выходит через стопорное отверстие и надежно фиксирует нижнюю трубку.

► **Рис.10:** **1.** Нижняя трубка **2.** Отверстие стопора **3.** Стопорный штифт **4.** Верхняя трубка **5.** Соединение

3. Надежно затяните болт с внутренним шестигранником, чтобы закрепить соединение.

► **Рис.11:** **1.** Соединение **2.** Болт с внутренним шестигранником

4. Разрежьте кабельную стяжку (нейлоновый крепеж) и снимите ее с инструмента.

► **Рис.12:** **1.** Кабельная стяжка

Ручка

1. Ослабьте болт с внутренним шестигранником на рукоятке.

► **Рис.13:** **1.** Болт с внутренним шестигранником **2.** Ручка

2. Установите угол и положение рукоятки, как показано на рисунке, и затяните болт.

► **Рис.14:** **1.** Ручка

Регулировка положения ручки и крючка для подвешивания

1. Ослабьте болт с внутренним шестигранником на рукоятке. Переместите рукоятку в удобную рабочую позицию и затяните болт.

► **Рис.15:** **1.** Болт с внутренним шестигранником **2.** Ручка

2. Ослабьте болт с внутренним шестигранником на крючке для подвешивания. Переместите крючок в удобную рабочую позицию и затяните болт.

► **Рис.16:** **1.** Крючок для подвешивания **2.** Болт с внутренним шестигранником

Установка защитного устройства

⚠*ОСТОРОЖНО:* Запрещается использовать инструмент без установленного защитного ограждения, показанного на рисунке. Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться при отрезании нейлонового шнура.

Прикрепите защитное устройство к зажиму болтами.

► **Рис.17:** **1.** Болт с внутренним шестигранником **2.** Зажим **3.** Защитное устройство **4.** Режущий элемент

Установка режущего узла

⚠*ВНИМАНИЕ:* Снятие и установка режущего узла производится только при помощи ключей из комплекта.

⚠*ВНИМАНИЕ:* После установки режущего узла не забудьте извлечь шестигранный ключ из головки инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Тип режущих узлов, входящих в стандартный комплект поставки, зависит от страны. В некоторых странах режущий узел не входит в комплект поставки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для замены режущего узла переверните инструмент.

Нейлоновая режущая головка

ПРИМЕЧАНИЕ: **Обязательно используйте оригинальную нейлоновую режущую головку Makita.**

1. Вставьте шестигранный ключ в отверстие корпуса двигателя, чтобы заблокировать шпиндель. Вращайте шпиндель, пока шестигранный ключ не будет вставлен полностью.
► **Рис.18:** **1.** Шпиндель **2.** Корпус двигателя **3.** Шестигранный ключ

ПРИМЕЧАНИЕ: Отверстия в корпусе двигателя расположены с левой и с правой стороны.

2. Установите нейлоновую режущую головку на шпиндель и надежно затяните ее вручную.
► **Рис.19:** **1.** Нейлоновая режущая головка **2.** Шпиндель **3.** Затянуть **4.** Ослабить

3. Извлеките шестигранный ключ из корпуса двигателя.

Для снятия нейлоновой режущей головки выполните процедуру установки в обратном порядке.

Хранение шестигранного ключа

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Будьте осторожны и не оставляйте шестигранный ключ в головке инструмента.** Это может привести к травме и/или к повреждению инструмента.

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.
► **Рис.20:** **1.** Шестигранный ключ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Пристегивание плечевого ремня

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **При использовании инструмента в сочетании 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.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Всегда используйте закрепленный плечевой ремень, прикрепленный к инструменту. Чтобы снизить усталость, всегда регулируйте плечевой ремень в соответствии с ростом и комплекцией оператора, прежде чем приступить к работе.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Перед началом работы убедитесь в том, что плечевой ремень правильно прикреплен к крючку для подвешивания на инструменте.**

1. Наденьте плечевой ремень на левое плечо.
► **Рис.21**

2. Прикрепите крючок на плечевом ремне к крючку для подвешивания инструмента.
► **Рис.22:** **1.** Крючок **2.** Крючок для подвешивания

3. Отрегулируйте плечевой ремень таким образом, чтобы добиться удобного рабочего положения.
► **Рис.23**

Конструкция плечевого ремня обеспечивает его быстрое снятие.
Чтобы отсоединить плечевой ремень от инструмента, просто нажмите на боковые выступы замка.
► **Рис.24:** **1.** Замок

Правильное обращение с инструментом

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Инструмент всегда должен располагаться справа от оператора.** Правильное расположение инструмента обеспечивает его оптимальную управляемость и позволяет снизить риск получения тяжелых травм.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Соблюдайте особую осторожность, чтобы сохранять контроль над инструментом во время работы. Не допускайте отклонения инструмента по направлению к вам или к другим людям, находящимся поблизости.** Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам посторонних лиц или оператора.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Во избежание несчастных случаев расстояние между работающими на одном участке операторами должно составлять более 15 м (50 футов). Также назначьте сотрудника для контроля расстояния между операторами. При появлении в области работы людей или животных немедленно прекратите работу.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Если во время работы режущий узел наталкивается на камень или другой твердый предмет, остановите инструмент и осмотрите его на предмет повреждений. Если режущий узел поврежден, замените его.** Использование поврежденного режущего узла может привести к тяжелой травме.

Правильное расположение и управление обеспечивают оптимальный контроль и снижают риск травмы.
► **Рис.25**

Использование нейлоновой режущей головки (с механизмом ударного самовыпуска)
Нейлоновая режущая головка представляет собой электрокосу с двумя нитями и механизмом ударного самовыпуска.
Чтобы выпустить нейлоновый шнур, коснитесь земли выступом на нейлоновой режущей головке при вращении.
► **Рис.26:** **1.** Наиболее эффективная зона скашивания

ПРИМЕЧАНИЕ: **Если нейлоновая режущая головка не вращается, функция ударного самовыпуска не будет работать правильно.**

ПРИМЕЧАНИЕ: Если нейлоновый шнур не выходит при ударе о землю, повторно намотайте/замените его в соответствии с процедурами, описанными в разделе по техническому обслуживанию.

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. Чтобы избежать перегрева инструмента, удаляйте срезанную траву или мусор, прилипший к вентиляционному отверстию инструмента.

Замена нейлонового шнура

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте только нейлоновый шнур с диаметром, указанным в этом руководстве. Не применяйте более толстый шнур, металлическую проволоку, веревку или подобные материалы.** Несоблюдение этого требования может привести к повреждению инструмента и тяжелой травме.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **При замене нейлонового шнура снимайте нейлоновую режущую головку с инструмента.**

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Убедитесь в том, что крышка нейлоновой режущей головки надежно прикреплена к корпусу, как описано в этом руководстве пользователя.** Ненадлежащая фиксация крышки может привести к разрушению нейлоновой режущей головки – она может разлететься на осколки и причинить тяжелую травму.

При прекращении подачи шнура необходимо его заменить. Способ замены нейлонового шнура зависит от типа нейлоновой режущей головки.
После замены нейлонового шнура потяните руками за оба конца для устранения любого провисания и отрегулируйте его на заданную длину.

95-M10L
► **Рис.27**

96-M10L
► **Рис.28**

98-M10L
► Рис.29

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.
	Режущий узел плохо закреплен.	Надежно закрепите режущий узел.
	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.
	Повреждение, деформация или износ режущего узла	Произведите замену режущего узла.
	Режущий узел плохо закреплен.	Надежно закрепите режущий узел.
	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

⚠*ОСТОРОЖНО:* Используйте только рекомендованные принадлежности и приспособления, указанные в этом руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к тяжелым травмам.

⚠*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

www.makita.com



885822C982
EN, SV, NO, FI, DA, LV, LT, ET, RU
20260109