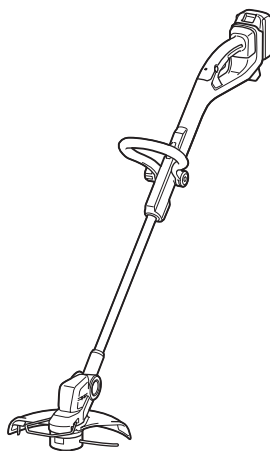
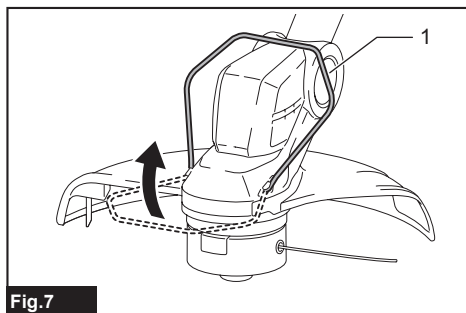
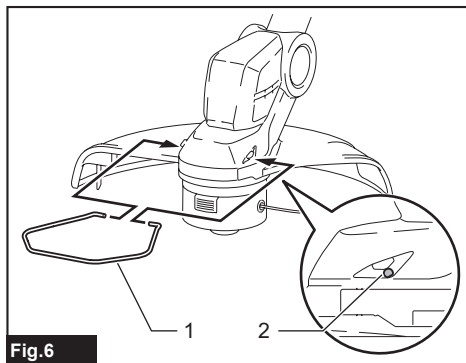
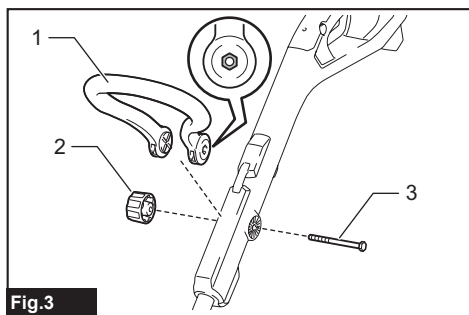
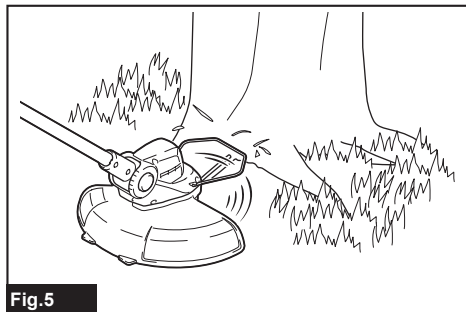
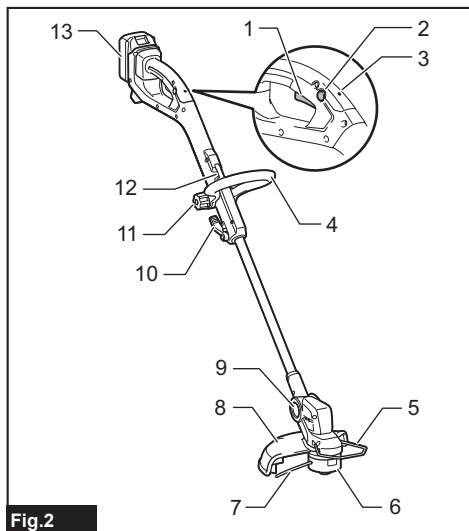
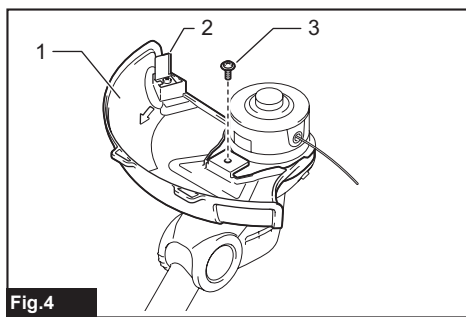
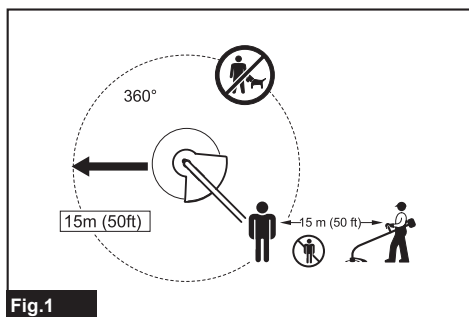


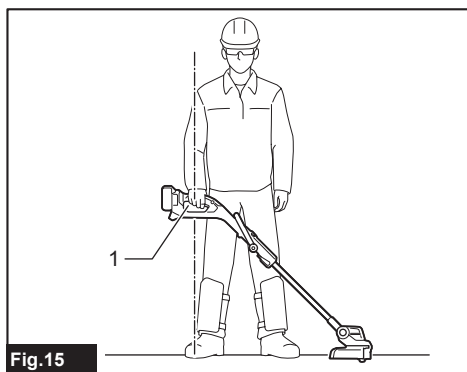
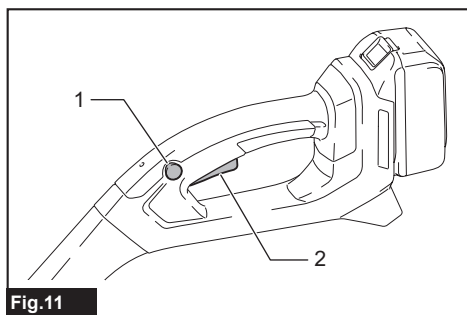
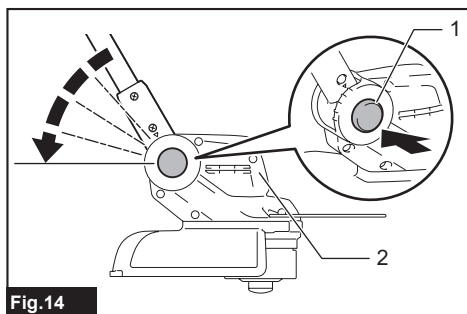
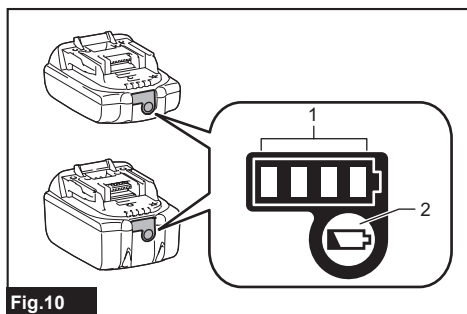
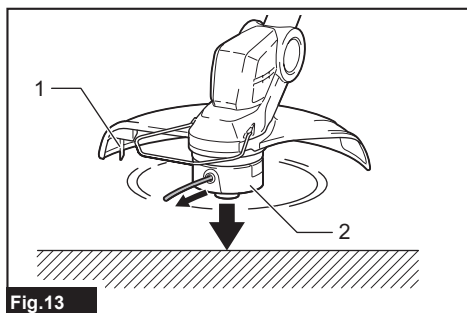
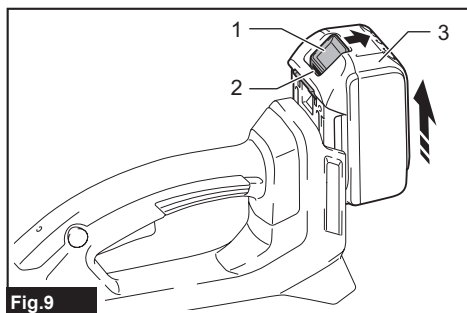
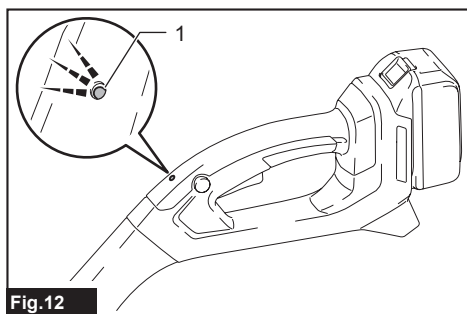
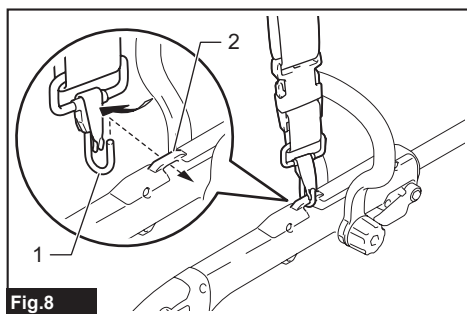


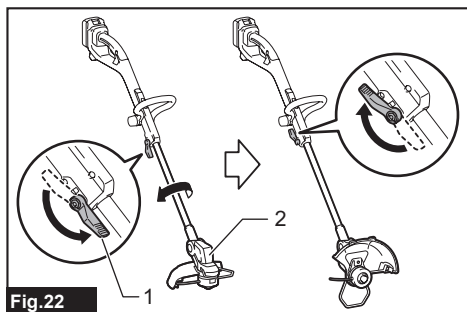
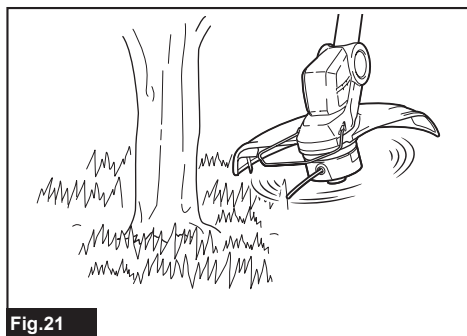
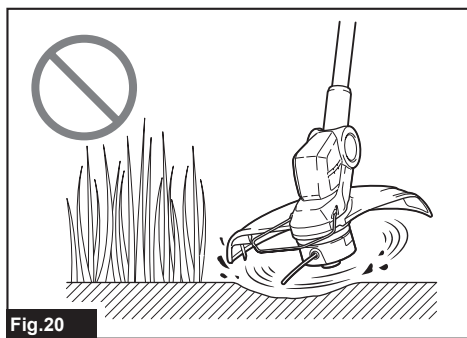
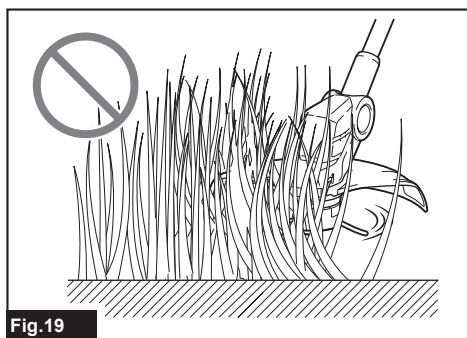
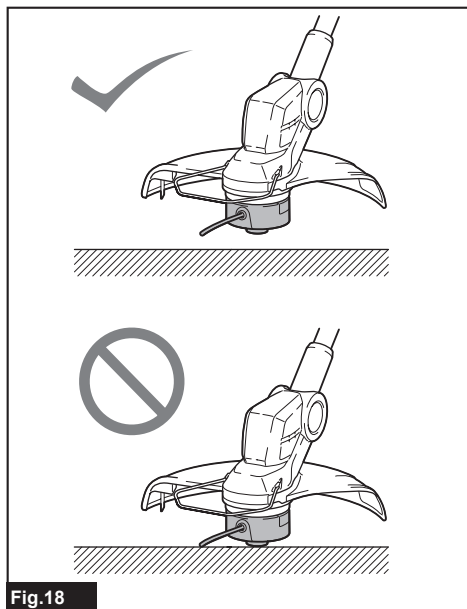
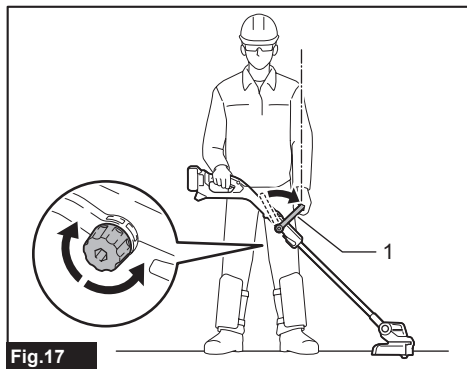
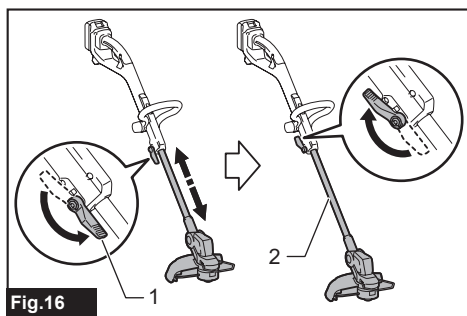
EN	Cordless Grass Trimmer	INSTRUCTION MANUAL	7
FR	Coupe Herbe Sans Fil	MANUEL D'INSTRUCTIONS	17
DE	Akku-Rasentrimmer	BETRIEBSANLEITUNG	28
IT	Tagliabordi a batteria	ISTRUZIONI PER L'USO	40
NL	Accugrastrimmer	GEBRUIKSAANWIJZING	52
ES	Cortador Inalámbrico de Pasto	MANUAL DE INSTRUCCIONES	63
PT	Roçadeira a Bateria	MANUAL DE INSTRUÇÕES	74
EL	Φορητό κουρευτικό γκαζόν	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	85
TR	Akülü Yan Tırpan	KULLANMA KILAVUZU	97

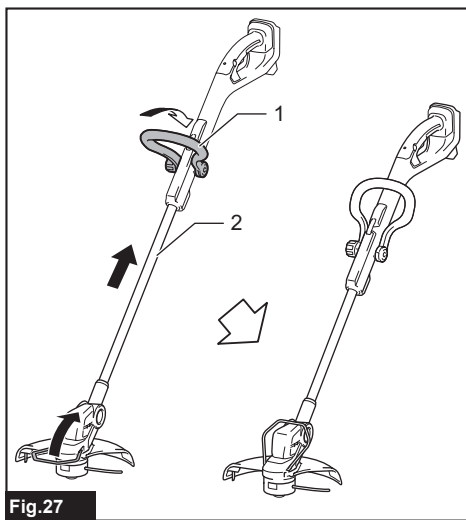
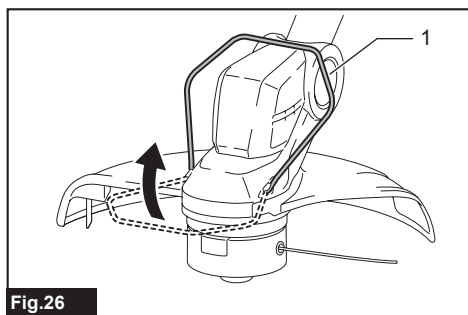
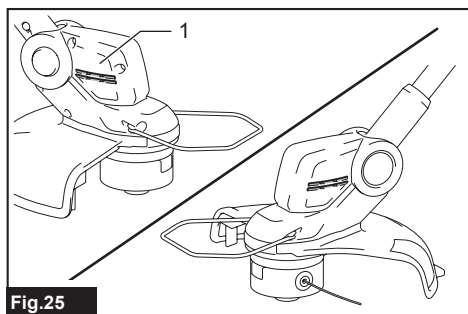
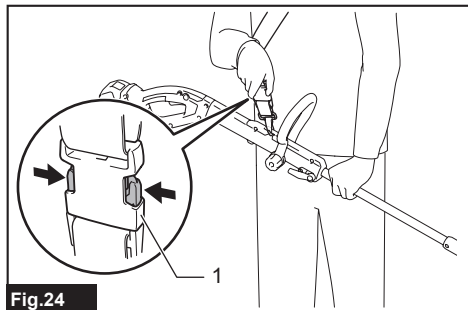
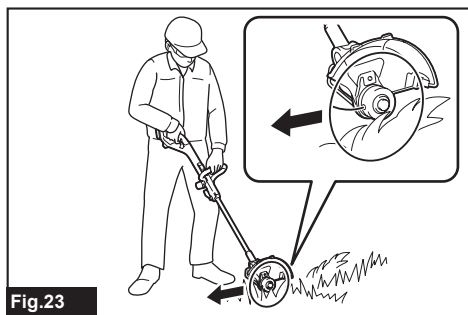
DUR193

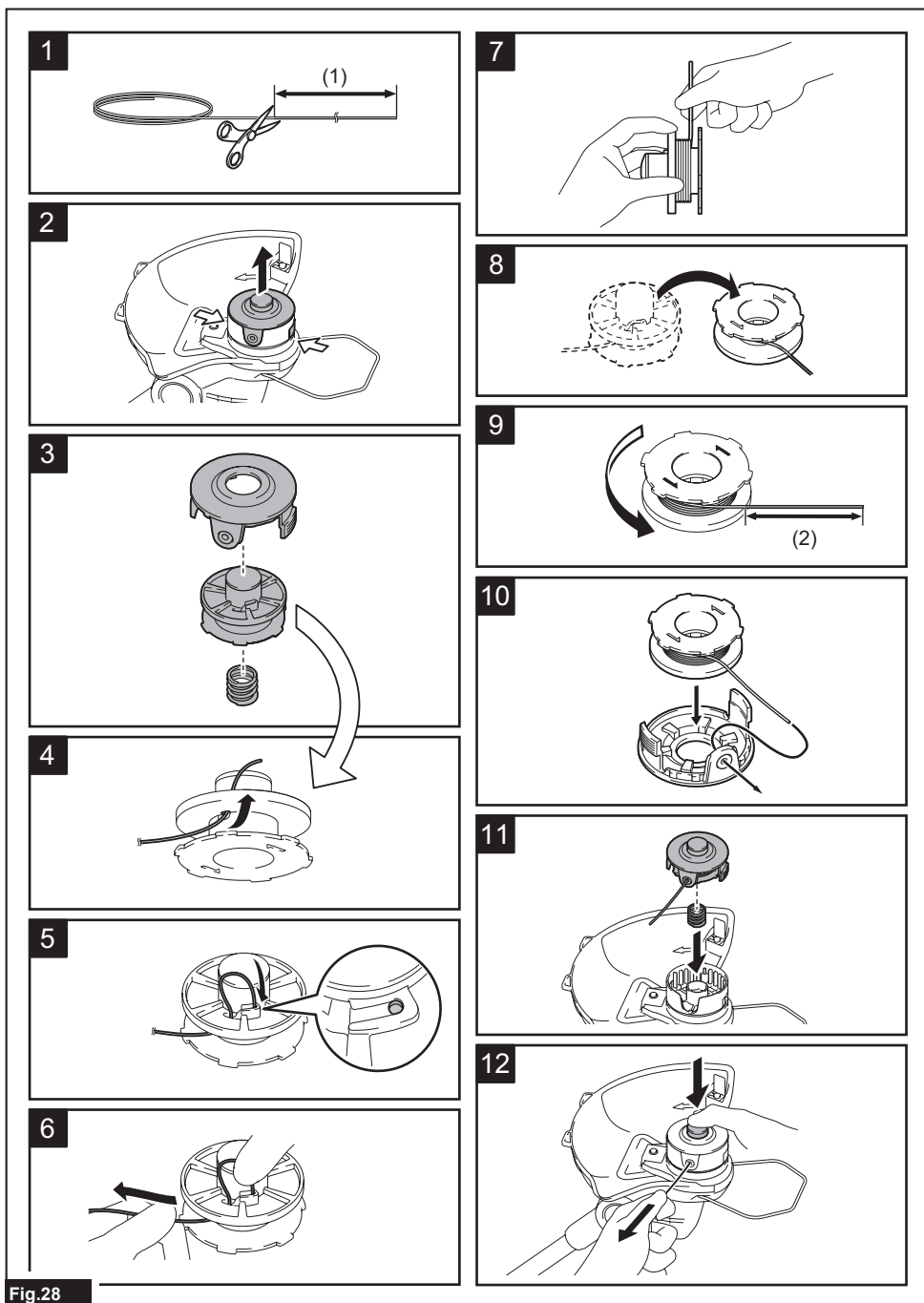












SPECIFICATIONS

Model:		DUR193
No load speed (without cutting tool)		7,800 min ⁻¹
Overall length		1,228 - 1,436 mm
Nylon cord diameter		1.65 mm
Applicable cutting tool and cutting diameter	Nylon cutting head	260 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight	*1	1.9 kg
	*2	2.3 - 2.6 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 – Beware of thrown objects.



Wear eye protection.



Wear ear protection.



Wear eye and ear protection.



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 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 : 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	73.2	2.1	83.1	3.9

Applicable standard : EN62841

Cutting tool	Sound pressure level		Measured sound power level LWA (dB(A))	Guaranteed sound power level LWA (dB(A))
	L_{pA} (dB(A))	Uncertainty K (dB(A))		
Nylon cutting head	71.2	2.1	82	86

- 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 : EN50636

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	≤ 2.5	1.5	≤ 2.5	1.5

Cutting tool	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Uncertainty K (m/s ²)
Nylon cutting head	2.2	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	23	2

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

Declarations of Conformity

For European countries only

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



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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless lawn trimmer and lawn edge 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 and the cutter assembly are not damaged.** Damaged parts increase the risk of injury.
5. **Keep guards in place. Guards must be in working order and be properly mounted.** A guard that is loose, damaged, or is not functioning correctly may result in personal injury.
6. **Keep all cooling air inlets clear of debris.** Blocked air inlets and debris may result in overheating or risk of fire.
7. **Wear eye protection and ear protection.** Adequate protective equipment will reduce personal injury.
8. **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.
9. **Always wear clothing such as trousers that covers the operator's legs while operating the machine.** Contact with the moving cutter or line may cause injury.
10. **Keep bystanders away while operating the machine.** Thrown debris can result in serious personal injury.
11. **Do not operate the machine above waist height.** This helps prevent unintended cutter contact and enables better control of the machine in unexpected situations.
12. **Exercise caution when operating the machine in wet grass. Walk, never run.** This reduces the risk of 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 power cords and cables away from cutting area.** Power cords or cables may be hidden in hedges or bushes and can be accidentally cut or damaged by the line or cutter.
15. **Keep all parts of the body away from the moving trimmer cutter or line. Do not clear material from the machine until it has been disconnected from the power source.** The moving trimmer cutter or line may result in serious personal injury.
16. **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 trimmer cutter or line.
17. **Only use replacement cutting heads and trimmer cutters or lines specified by the manufacturer. Do not replace the trimmer cutters or lines with metal wires or blades.** Incorrect replacement parts may cause loss of control, breakage and 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 lawn trimmers and lawn edgers 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 start the tool when the cutting tool is tangled with cut grass.**
13. **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.
14. **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

Parts description

► Fig.2

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

ASSEMBLY

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

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

Installing the loop handle

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

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

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

Installing the protector

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

► **Fig.4:** 1. Protector 2. Nylon cord cutter 3. Screw

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

Installing the wire guard

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

► **Fig.5**

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

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

► **Fig.6:** 1. Wire guard 2. Hole

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

► **Fig.7:** 1. Wire guard

Attaching the shoulder harness

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

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

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

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

► Fig.8: 1. Hook 2. Hanger

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

► Fig.9: 1. Button 2. Red indicator 3. Battery cartridge

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

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

Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

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

Overloaded:

The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

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

Low battery voltage:

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

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

► Fig.10: 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 blink when the battery protection system works.

Switch action

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

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

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

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

► Fig.11: 1. Lock-off button 2. Switch trigger

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.

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

Indication lamp

► Fig.12: 1. Indication lamp

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

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

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

Nylon cutting head

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

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

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

► Fig.13: 1. Nylon cord cutter 2. Nylon cutting head

The nylon cutting head has a bump and feed

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

Adjusting the cutting angle

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

The cutting angle can be adjusted in 5 steps. To change the cutting angle, change the angle of the motor housing while pressing the angle adjustment button.

► Fig.14: 1. Angle adjustment button 2. Motor housing

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

OPERATION

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

Adjusting the handle position

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

Adjust the length of the shaft and the cutting angle so that the nylon cutting head is flat to the ground when you hold the handle with your right hand.

► Fig.15: 1. Handle

To adjust the shaft length, open the lock lever, then adjust the length of the shaft, and then close the lock lever.

► Fig.16: 1. Lock lever 2. Shaft

Adjust the position of the loop handle so that you can hold the loop handle when lowering your left hand.

► Fig.17: 1. Loop handle

Cutting the grass

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

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

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

► Fig.18

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

► Fig.19

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

► Fig.20

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

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

► Fig.21

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

Using the grass trimmer as an edger

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

Open the lock lever, then extend the shaft to the maximum length, then rotate the motor housing 180°, and then close the lock lever.

► Fig.22: 1. Lock lever 2. Motor housing

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

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

Replacing the nylon cord

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

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

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

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

or blocks.

► Fig.23

Detaching the shoulder harness

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

The shoulder harness features a means of quick release. Simply squeeze the sides of the buckle while holding the tool to release the tool from the shoulder harness.

► Fig.24: 1. Buckle

MAINTENANCE

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

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

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs 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. If the cut off grass is adhered to the motor housing, be sure to remove it.

► Fig.25: 1. Motor housing

Storage

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

► Fig.26: 1. Wire guard

► Fig.27: 1. Loop handle 2. Shaft

TROUBLESHOOTING

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Nylon cutting head
- Nylon cord (cutting line)
- Makita genuine battery and charger

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

SPÉCIFICATIONS

Modèle :		DUR193
Vitesse à vide (sans outil de coupe)		7 800 min ⁻¹
Longueur totale		1 228 à 1 436 mm
Diamètre du cordon en nylon		1,65 mm
Outil de coupe applicable et diamètre de coupe	Tête de coupe à fil nylon	260 mm
Tension nominale		18 V CC
Poids net	*1	1,9 kg
	*2	2,3 à 2,6 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
 - Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- *1 : Poids incluant uniquement la bobine de la tête de coupe à fil nylon et excluant tout autre accessoire ou batterie
- *2 : Le poids net inclut le poids le plus léger et le plus lourd de la ou des batteries spécifiées dans le mode d'emploi.

Batterie et chargeur applicables

Batterie	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Chargeur	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Certains chargeurs et batteries répertoriés ci-dessus peuvent ne pas être disponibles selon la région où vous résidez.

 **AVERTISSEMENT** : N'utilisez que les batteries et les chargeurs répertoriés ci-dessus. L'utilisation d'autres batteries et chargeurs peut provoquer des blessures et/ou un incendie.

Source d'alimentation connectée par cordon recommandée

Support d'alimentation portable	PDC01
---------------------------------	-------

- La ou les sources d'alimentation connectées par cordon répertoriées ci-dessus peuvent ne pas être disponibles selon la région où vous résidez.
- Avant d'utiliser la source d'alimentation connectée par cordon, lisez les instructions et les avertissements inscrits dessus.

Symboles

Vous trouverez ci-dessous les symboles susceptibles d'être utilisés pour l'appareil. Veuillez à comprendre leur signification avant toute utilisation.

 Veuillez être prudent et rester attentif.

 Lire le mode d'emploi.

 AVERTISSEMENT – déconnectez la batterie avant l'entretien.

 AVERTISSEMENT – Tenez les badauds à l'écart.

 **AVERTISSEMENT** – Méfiez-vous des projections d'objets.

 Portez une protection oculaire.

 Portez un dispositif de protection auditive.

 Porter des lunettes de protection et un serre-tête antibruit.

 Ne pas exposer la machine à la pluie.



Pour les pays de l'Union européenne uniquement
En raison de la présence de composants dangereux dans l'équipement, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les accumulateurs et les batteries peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine.
Ne jetez pas les appareils électriques et électroniques ou les batteries avec les ordures ménagères !
Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux déchets d'accumulateurs et de batteries, ainsi qu'à son adaptation à la législation nationale, les déchets d'équipements électriques, les batteries et les accumulateurs doivent être collectés séparément et déposés dans un point de collecte distinct pour déchets urbains, conformément aux réglementations en matière de protection de l'environnement.
Cela est indiqué par le symbole de la poubelle à roulettes barrée sur l'équipement.



Niveau de puissance sonore garanti selon la directive européenne sur le bruit dans l'environnement.



Niveau de puissance sonore selon la réglementation australienne NSW sur le contrôle du bruit

Utilisations

Cet outil est exclusivement conçu pour couper l'herbe et les mauvaises herbes clairsemées. Il ne doit pas être utilisé à d'autres fins, pour la taille de haies, par exemple, sous peine de provoquer des blessures.

Bruit

Le tableau suivant indique le niveau de bruit pondéré A typique déterminé selon la norme applicable.

Norme applicable : EN50636

Outil de coupe	Niveau de pression sonore (L_{pA}) dB(A)		Niveau de puissance sonore (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Incertitude (K) dB(A)	(L_{WA}) dB(A)	Incertitude (K) dB(A)
Tête de coupe à fil nylon	73,2	2,1	83,1	3,9

Norme applicable : EN62841

Outil de coupe	Niveau de pression sonore		Niveau de puissance sonore mesuré LWA (dB (A))	Niveau de puissance sonore garanti LWA (dB (A))
	LpA (dB (A))	Incertitude K (dB (A))		
Tête de coupe à fil nylon	71,2	2,1	82	86

- Même si le niveau de pression sonore indiqué ci-dessus est inférieur ou égal à 80 dB (A), le niveau en fonctionnement peut dépasser 80 dB (A). Portez un serre-tête antibruit.

NOTE : La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

NOTE : La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠️ AVERTISSEMENT : Portez un serre-tête antibruit.

⚠️ AVERTISSEMENT : L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs totales déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé.

⚠️ AVERTISSEMENT : Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

Vibration

Le tableau suivant indique la valeur totale de vibrations continues (somme de vecteur triaxial) déterminée selon la norme applicable.

Outil de coupe	Main gauche		Main droite	
	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertitude K (m/s ²)	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertitude K (m/s ²)
Tête de coupe à fil nylon	$\leq 2,5$	1,5	$\leq 2,5$	1,5

Norme applicable : EN62841

Outil de coupe	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertitude K (m/s ²)
Tête de coupe à fil nylon	2,2	1,5

NOTE : La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

NOTE : La ou les valeurs totales de vibration déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠️ AVERTISSEMENT : L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs totales déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé.

⚠️ AVERTISSEMENT : Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

Vous trouverez ci-après les valeurs moyennes de l'amplitude de crête de l'accélération en cas de vibrations répétées, p_F , avec l'incertitude correspondante (K) déterminée selon EN62841.

Outil de coupe	p_F (m/s ²)	Incertitude K (m/s ²)
Tête de coupe à fil nylon	23	2

NOTE : Ces valeurs déclarées ne doivent pas être utilisées pour déterminer l'exposition aux vibrations des mains et des bras.

Déclarations de conformité

Pour les pays européens uniquement

La Déclaration de conformité UE/UK est accessible sur l'URL suivante.



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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠️ AVERTISSEMENT Veuillez lire toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour

référence ultérieure.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Consignes de sécurité pour coupe-gazon et coupe-bordure sans fil

1. **N'utilisez pas la machine par mauvais temps, particulièrement en cas d'orage.** Vous diminuerez ainsi le risque d'être frappé par la foudre.
2. **Vérifiez soigneusement l'absence d'animaux sauvages dans la zone où la machine doit être utilisée.** Les animaux sauvages peuvent être blessés par la machine pendant son fonctionnement.
3. **Inspectez soigneusement la zone où la machine doit être utilisée et retirez toutes les pierres, brindilles, fils, os et autres corps étrangers.** Les projections d'objets comportent un risque de blessure.
4. **Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours visuellement que le coupoir et l'ensemble de coupoir ne sont pas endommagés.** Les pièces endommagées augmentent le risque de blessures.
5. **Conservez les carters de protection en place. Les carters de protection doivent être en état de fonctionnement et correctement montés.** Un carter de protection lâche, détérioré ou fonctionnant mal peut entraîner des blessures corporelles.
6. **Assurez-vous que toutes les entrées de l'air de**

refroidissement ne sont pas obstruées par des débris. Les entrées d'air obstruées et les débris peuvent entraîner une surchauffe ou un risque d'incendie.

7. **Portez des lunettes de protection et un serre-tête antibruit.** Un équipement de protection adéquat réduira les blessures.
8. **Pendant l'utilisation de la machine, portez toujours des chaussures antidérapantes et de protection. N'utilisez pas la machine pieds nus ou avec des sandales qui laissent les pieds partiellement découverts.** Cela réduit les risques de blessures aux pieds en cas de contact avec le coupoir en mouvement.
9. **Portez toujours des vêtements tels qu'un pantalon couvrant les jambes lorsque vous utilisez la machine.** Tout contact avec le coupoir ou le fil en mouvement peut provoquer des blessures.
10. **Tenez à distance les badauds pendant que vous utilisez la machine.** La projection de débris peut provoquer de graves blessures corporelles.
11. **N'utilisez pas la machine plus haut que votre taille.** Cela permet d'éviter un contact accidentel du coupoir et de mieux maîtriser la machine dans les situations imprévues.
12. **Redoublez de précaution lorsque vous utilisez la machine sur de l'herbe mouillée. Ne courez jamais ; marchez.** Cela permet de réduire le risque de dérapage et de chute, susceptibles de provoquer une blessure.
13. **En cas de travail en pente, ayez toujours une bonne prise au sol, travaillez perpendiculairement au sens de la pente, jamais vers le haut ou vers le bas, et soyez extrêmement attentif en cas de changement de direction.** Cela permet de réduire le risque de perte de maîtrise, de dérapage et de chute, susceptibles de provoquer une blessure.
14. **Éloignez les cordons d'alimentation et les câbles de la zone de coupe.** Les cordons d'alimentation ou les câbles peuvent être cachés derrière les haies ou les buissons et peuvent être accidentellement coupés ou endommagés par le fil ou le coupoir.
15. **Prenez soin de n'approcher aucune partie du corps de l'élément de coupe ou du fil en mouvement. Ne retirez pas le matériau de la machine tant qu'elle n'a pas été débranchée de la source d'alimentation.** L'élément de coupe ou le fil en mouvement peuvent entraîner de graves blessures.
16. **Transportez la machine éteinte et éloignée de votre corps.** Une manipulation adéquate de la machine réduit le risque de contact accidentel avec un élément de coupe ou un fil en mouvement.
17. **Utilisez uniquement des têtes de coupe et des éléments de coupe ou des fils spécifiés par le fabricant. Ne remplacez pas les éléments de coupe ou les fils par des fils métalliques ou des lames.** Des pièces de rechange incorrectes peuvent entraîner une perte de maîtrise, une rupture et de blessures.

Consignes de sécurité supplémentaires

1. Si la machine heurte un objet dur ou en présence de vibrations excessives, vérifiez l'absence de dommages sur la machine.
2. Pendant le fonctionnement, utilisez la bandoulière si elle est fournie avec l'outil. Réglez la bandoulière et la poignée selon la corpulence de l'opérateur. Maintenez fermement l'outil contre vous du côté droit.
3. Si vous portez une bandoulière, assurez-vous qu'aucun autre dispositif que vous portez n'entrave la libération et le retrait de la bandoulière.
4. Assurez-vous toujours que les bouches d'aération ne sont pas obstruées par des débris.
5. Avant de ranger l'outil, retirez la batterie et effectuez un nettoyage et une maintenance complets.

Généralités

1. Ne laissez jamais des personnes qui ne sont pas familiarisées avec ces instructions, des personnes (y compris les enfants) aux facultés physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou sans expérience ni expertise utiliser l'outil. Les enfants doivent être sous la surveillance d'un adulte afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'outil.
2. Respectez la réglementation applicable au maniement des coupe-gazons et des coupe-bordures dans votre pays.

Équipement de protection individuelle

1. Portez un équipement anti-bruit adéquat afin d'éviter une déficience auditive (cache-oreilles, bouchons d'oreille, etc.).
2. Les vêtements de travail protègent des blessures dues aux projections de pierres et de débris. Il est vivement recommandé de porter des vêtements de travail.
3. Utilisez un masque anti-poussière si la tâche produit de la poussière.

Sécurité électrique et sécurité des batteries

1. N'ouvrez ni ne manipulez la ou les batteries. L'électrolyte qui s'échappe de la batterie est corrosif et peut irriter la peau ou les yeux. Il peut être toxique en cas d'ingestion.
2. Ne chargez pas la batterie sous la pluie ou dans un endroit mouillé.
3. Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, de conduites d'eau, de conduites de gaz, etc., présentant un risque s'ils sont endommagés suite à l'utilisation de l'outil.

Outils de coupe

1. Utilisez uniquement des outils de coupe du type et du diamètre spécifiés dans ce manuel. N'utilisez jamais d'autres outils de coupe, notamment les chaînes pivotantes à plusieurs pièces en métal et les lames pour fléau sous peine d'entraîner de graves blessures.
2. N'utilisez que les outils de coupe marqués d'une vitesse supérieure ou égale à la vitesse marquée sur l'outil.

3. Utilisez toujours le carter de protection de l'accessoire de coupe prévu pour l'accessoire de coupe utilisé.

Mise en marche de l'outil

1. Pendant le fonctionnement, éloignez les badauds ou les animaux d'au moins 15 m (50 ft) de l'outil. Arrêtez l'outil aussitôt que quelqu'un s'approche.

► Fig.1

2. N'essayez jamais de mettre l'outil en marche s'il est endommagé ou pas entièrement assemblé. Sinon, vous pourriez gravement vous blesser.

Utilisation

1. N'utilisez l'outil qu'avec une bonne visibilité et un bon éclairage. N'utilisez pas l'outil dans l'obscurité ou le brouillard. En hiver, faites attention aux sols glissants ou aux zones humides, à la glace et à la neige (risque de glissade). Assurez-vous toujours d'avoir une bonne assise.
2. En cas d'urgence, éteignez immédiatement l'outil.
3. Si vous détectez une anomalie (par exemple, bruit ou vibration) en cours de fonctionnement, éteignez l'outil et retirez la batterie. N'utilisez pas l'outil tant que la cause n'est pas connue et résolue.
4. Avant de commencer à couper, patientez jusqu'à ce que l'accessoire de coupe atteigne une vitesse constante après la mise sous tension de l'outil.
5. Un carter de protection doit être installé sur l'outil de coupe. Ne faites jamais tourner l'outil si le carter de protection est endommagé ou n'est pas posé.
6. L'ensemble des équipements de protection comme les carters de protection fournis avec l'outil doivent être utilisés pendant le fonctionnement de l'outil.
7. Soyez attentif aux obstacles cachés comme les souches d'arbre, racines ou fossés pour éviter de trébucher.
8. Sauf en cas d'urgence, ne laissez jamais tomber l'outil, ni ne le lancez au sol sous peine de gravement l'endommager.
9. Ne traînez pas l'outil au sol en vous déplaçant d'un endroit à l'autre sous peine de l'endommager.
10. Retirez toujours la batterie de l'outil :
 - chaque fois que vous devez laisser l'outil sans surveillance ;
 - avant de débloquer l'outil ;
 - avant d'effectuer la vérification, le nettoyage ou l'entretien de l'outil ;
 - chaque fois que l'outil se met à vibrer de manière inhabituelle ;
 - chaque fois que vous transportez l'outil.
11. Reposez-vous régulièrement pour empêcher la perte de maîtrise due à la fatigue. Nous recommandons de faire une pause de 10 à 20 minutes toutes les heures.
12. Ne démarrez pas l'outil lorsque de l'herbe

coupée est emmêlée dans l'outil de coupe.

13. Vérifiez fréquemment pendant l'utilisation que l'accessoire de coupe ne présente pas de fissures ou de dégâts. Avant l'inspection, retirez la batterie et patientez jusqu'à ce que l'accessoire de coupe s'arrête complètement. Remplacez immédiatement l'accessoire de coupe s'il est abîmé, même s'il ne présente que des fissures superficielles.
14. Ne courez jamais ; marchez.

Vibration

1. Les personnes ayant une mauvaise circulation du sang qui sont exposées à des vibrations excessives peuvent présenter des lésions des vaisseaux sanguins ou du système nerveux. Les vibrations peuvent être à l'origine des symptômes suivants dans les doigts, les mains ou les poignets : engourdissement, picotement, douleur, douleur lancinante, changement de couleur de la peau ou de la peau elle-même. Si un ou plusieurs de ces symptômes apparaissent, consultez un médecin !
2. Pour réduire le risque du syndrome de Raynaud, gardez vos mains au chaud pendant l'utilisation et conservez en bon état l'outil et les accessoires.

Transport

1. Transportez l'outil à l'horizontale en le tenant par le manche.
2. Lors du transport de l'outil dans un véhicule, fixez-le correctement pour éviter qu'il ne se retourne. Autrement, l'outil et d'autres bagages pourraient être endommagés.

Entretien et rangement

1. Après chaque utilisation, assurez-vous qu'il n'y a pas de fixations mal serrées ni de pièces endommagées, comme des fissures dans l'outil de coupe.
2. Utilisez toujours nos pièces de rechange et accessoires d'origine uniquement. L'utilisation de pièces ou accessoires fournis par un tiers peut entraîner la panne de l'outil, des dommages matériels et/ou corporels graves.
3. Procédez régulièrement à l'inspection et à l'entretien de l'outil, particulièrement avant/après son utilisation. Confiez régulièrement l'inspection et l'entretien de l'outil à notre centre de service après-vente agréé.
4. Rangez l'outil dans un endroit intérieur sec fermé ou hors de portée des enfants lorsque vous ne l'utilisez pas.
5. N'appuyez pas l'outil contre un mur, par exemple. Il risquerait de tomber brusquement et de provoquer des blessures.

Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.
2. Ne désassemblez pas et ne modifiez pas la

- batterie. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
 4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
 5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
 - (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
 - (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.**
 - (3) **N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.**

Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.

6. **Ne rangez ni n'utilisez l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Abstenez-vous de clouer, couper, écraser, jeter, laisser tomber la batterie, ou de la heurter contre un objet dur. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.**
9. **N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.**
10. **Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.**

Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitaires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées.

Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériau dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées. Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.

11. **Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.**
12. **Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita.** L'insertion de batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.
13. **Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.**

14. **Pendant et après l'utilisation, la batterie peut chauffer, ce qui peut entraîner des brûlures, y compris en cas de température relativement basse. Manipulez les batteries chaudes avec précaution.**
15. **Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après utilisation car elle peut être assez chaude pour provoquer des brûlures.**
16. **Évitez que des copeaux, de la poussière ou du sol adhèrent aux bornes, aux trous et aux rainures de la batterie.** Cela peut provoquer un échauffement, un incendie, une explosion ou un dysfonctionnement de l'outil ou de la batterie, ce qui peut entraîner des brûlures ou des blessures.
17. **À moins que l'outil prenne en charge un tel usage, n'utilisez pas la batterie à proximité de lignes électriques haute tension.** Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou casser l'outil ou la batterie.
18. **Conservez la batterie hors de portée des enfants.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ ATTENTION : N'utilisez que des batteries Makita d'origine. L'utilisation de batteries de marque autre que Makita ou de batteries modifiées peut provoquer l'explosion des batteries, ce qui présente un risque d'incendie, de dommages matériels et corporels. Cela annulera également la garantie Makita pour l'outil et le chargeur Makita.

REMARQUE : Makita n'est pas responsable des accidents résultant de l'utilisation de batteries autres que Makita ou de batteries modifiées. Les batteries Makita ont été rigoureusement évaluées pour s'assurer de leur compatibilité avec les outils et chargeurs Makita, conformément à la législation et aux normes de sécurité applicables.

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. **Chargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.**
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.**
3. **Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.**
4. **Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, retirez-la de l'outil ou du chargeur.**
5. **Rechargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).**

DESCRIPTION DES PIÈCES

Description des pièces

► Fig.2

1	Gâchette	2	Bouton de sécurité
3	Témoin de contrôle	4	Poignée arceau
5	Gaine de protection	6	Tête de coupe à fil nylon
7	Cordon en nylon	8	Protecteur
9	Bouton de réglage de l'angle	10	Levier de verrouillage
11	Écrou moleté	12	Attache de la bandoulière
13	Batterie	-	-

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer toute tâche dessus.

⚠ ATTENTION : Ne démarrez l'outil que si ses pièces sont toutes montées. Si vous utilisez un outil dont les pièces sont partiellement montées, vous risqueriez de vous blesser grièvement en cas de démarrage accidentel.

Installation de la poignée arceau

Fixez la poignée arceau sur l'outil en la bloquant en place avec un boulon à six pans creux et l'écrou moleté comme illustré sur la figure.

► Fig.3: 1. Poignée arceau 2. Écrou moleté 3. Boulon à six pans creux

L'angle de la poignée arceau est ajustable. Pour régler l'angle de la poignée arceau, desserrez l'écrou moleté, réglez la poignée arceau à un angle convenant à la tâche, puis serrez fermement l'écrou moleté.

Installation du protecteur

⚠ ATTENTION : Pendant l'installation du protecteur, prenez garde de ne pas toucher l'outil de coupe du cordon en nylon situé sur le protecteur. Le contact avec l'outil de coupe présente un risque de blessures.

► Fig.4: 1. Protecteur 2. Outil de coupe du cordon en nylon 3. Vis

Montez le protecteur en le plaçant sur le carter du moteur, puis bloquez-le en place avec la vis.

Installation de la gaine de protection

REMARQUE : Ne tirez pas trop sur la gaine de protection. Vous risqueriez de la rompre.

► Fig.5

Pour réduire le risque d'endommager les objets se trouvant devant la tête de coupe, fixez la gaine de protection sur le carter du moteur pour qu'elle contrôle le rayon de coupe.

Tirez légèrement la gaine de protection vers l'extérieur, puis insérez-la dans les orifices du carter du moteur.

► Fig.6: 1. Gaine de protection 2. Orifice

Lorsque vous n'utilisez pas la gaine de protection, soulevez-la en position de repos.

► Fig.7: 1. Gaine de protection

Fixation de la bandoulière

⚠ ATTENTION : Veillez à fixer solidement le crochet de la bandoulière à l'outil. Si le crochet est mal attaché, il peut se détacher et vous blesser.

⚠ ATTENTION : Lorsque vous utilisez l'outil en combinaison avec une alimentation de type dorsal, comme un support d'alimentation portable, n'utilisez pas la sangle d'épaule incluse dans l'emballage de l'outil, mais utilisez la lanière de suspension recommandée par Makita.

Si vous placez en même temps la sangle d'épaule incluse dans l'emballage de l'outil et la bandoulière de l'alimentation de type dorsal, il est difficile de retirer l'outil ou l'alimentation de type dorsal en cas d'urgence, ce qui peut provoquer un accident ou des blessures. Pour connaître la lanière de suspension recommandée, adressez-vous aux centres de service après-vente Makita agréés.

REMARQUE : Avant utilisation, la bandoulière doit être ajustée à la bonne longueur pour éviter la fatigue.

► Fig.8: 1. Crochet 2. Dispositif de suspension

Fixez le crochet de la bandoulière sur l'outil comme illustré sur la figure.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant de régler ou de vérifier le fonctionnement de l'outil. En ne mettant pas l'outil hors tension et en ne retirant pas la batterie, vous risqueriez de vous blesser grièvement en cas de démarrage accidentel.

Insertion ou retrait de la batterie

⚠ ATTENTION : Éteignez toujours l'outil avant de mettre en place ou de retirer la batterie.

⚠ ATTENTION : Tenez fermement l'outil et la batterie lors de la mise en place ou du retrait de la batterie. Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils peuvent vous glisser des mains, et s'abîmer ou vous blesser.

⚠ ATTENTION : Insérez toujours complètement la batterie jusqu'à ce que l'indicateur rouge ne soit plus visible. Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.

⚠ ATTENTION : N'insérez pas la batterie de force. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

► Fig.9: 1. Bouton 2. Indicateur rouge 3. Batterie

Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.

Pour mettre la batterie en place, alignez la languette de la batterie avec la rainure du compartiment puis insérez la batterie. Insérez-la entièrement jusqu'à entendre un léger déclic indiquant qu'elle est bien en place. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge comme illustré sur la figure, c'est qu'elle n'est pas bien verrouillée.

Système de protection de la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection de la batterie. Ce système coupe automatiquement le courant de l'outil pour prolonger la durée de service de la batterie.

L'outil s'arrêtera automatiquement en cours d'utilisation si l'outil et/ou la batterie se trouve dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

Surcharge :

L'outil est utilisé de manière telle qu'il consomme un courant anormalement élevé.

Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez la tâche ayant provoqué la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour reprendre la tâche.

Si l'outil ne démarre pas, c'est que la batterie a surchauffé. Dans ce cas, laissez la batterie refroidir avant de rallumer l'outil.

Faible tension de la batterie :

La charge restante de la batterie est trop faible et l'outil ne fonctionne pas. Si vous mettez l'outil sous tension, le moteur redémarre, mais s'arrête rapidement. Le cas échéant, retirez et rechargez la batterie.

Indication de la charge restante de la batterie

Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux

Appuyez sur le bouton de vérification sur la batterie pour indiquer la charge restante de la batterie. Les témoins s'allument pendant quelques secondes.

► Fig.10: 1. Témoins 2. Bouton de vérification

Témoins			Charge restante
Allumé	Éteint	Clignotant	
			75 % à 100 %
			50 % à 75 %
			25 % à 50 %
			0 % à 25 %
			Chargez la batterie.
			Anomalie possible de la batterie.

NOTE : Selon les conditions d'utilisation et la température ambiante, l'indication peut être légèrement différente de la capacité réelle.

NOTE : Le premier témoin (complètement à gauche) clignotera pendant le fonctionnement du système de protection de la batterie.

Fonctionnement de la gâchette

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque vous la relâchez.

⚠ AVERTISSEMENT : Pour assurer votre sécurité, cet outil est équipé d'un bouton de sécurité qui empêche le démarrage intempestif de l'outil. N'utilisez jamais l'outil s'il se met en marche lorsque vous enclenchez la gâchette sans avoir enfoncé le bouton de sécurité. Confiez les réparations à votre centre de service Makita.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne désactivez jamais la fonction de verrouillage ni ne scotchez le bouton de sécurité.

REMARQUE : Évitez d'enclencher la gâchette avec force lorsque le bouton de sécurité n'est pas enfoncé. Le commutateur pourrait se casser.

► Fig.11: 1. Bouton de sécurité 2. Gâchette

Un bouton de sécurité a été prévu pour éviter l'activation accidentelle de la gâchette.

Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité puis enclenchez la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette. Le bouton de sécurité peut être enfoncé depuis la droite ou la gauche.

Témoin de contrôle

► Fig.12: 1. Témoin de contrôle

Le témoin de contrôle clignote ou s'allume lorsque la batterie est faible ou que l'outil est surchargé. Reportez-vous au tableau suivant pour voir l'état et la mesure à prendre.

Témoin de contrôle	État	Mesure à prendre
Le témoin clignote en rouge.	La batterie restante est faible.	Rechargez la batterie ou remplacez-la par une batterie chargée.
Le témoin s'allume en rouge.	La batterie restante est vide.	Rechargez la batterie ou remplacez-la par une batterie chargée.
	L'outil s'est arrêté en raison d'une surcharge.	Éteignez l'outil et retirez la cause de la surcharge.

NOTE : Le moment où le témoin de contrôle clignote ou s'allume dépend de la température autour de la zone de travail et de l'état de la batterie.

Tête de coupe à fil nylon

REMARQUE : Ne frappez pas l'outil contre une surface en béton ou asphalte. Frapper ce genre d'objets peut endommager l'outil.

NOTE : Si le cordon en nylon ne sort pas lorsque vous frappez la tête, rembobinez ou remplacez le cordon en nylon en procédant comme décrit dans ce manuel.

NOTE : Le mécanisme de frappe au sol et d'avance ne fonctionnera pas correctement si la tête de coupe à fil nylon ne tourne pas.

- **Fig.13:** 1. Outil de coupe du cordon en nylon
2. Tête de coupe à fil nylon

La tête de coupe à fil nylon dispose d'un mécanisme de frappe au sol et d'avance. Pour alimenter le cordon en nylon, frappez la tête de coupe contre le sol pendant que l'outil fonctionne. À mesure que le cordon en nylon sort, il est automatiquement coupé à la longueur appropriée par l'outil de coupe.

Réglage de l'angle de coupe

ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension avant de rabattre ou déployer la tête.

L'angle de la coupe peut être ajusté en 5 étapes. Pour changer l'angle de coupe, changez l'angle du carter du moteur tout en appuyant sur le bouton de réglage de l'angle.

- **Fig.14:** 1. Bouton de réglage de l'angle 2. Carter du moteur

NOTE : Assurez-vous que le carter du moteur est solidement verrouillé avant d'utiliser l'outil.

UTILISATION

ATTENTION : Si la tête de coupe à fil nylon heurte accidentellement une pierre ou un objet dur en cours de fonctionnement, arrêtez l'outil et cherchez d'éventuels dommages. Si la tête de coupe à fil nylon est endommagée, remplacez-la immédiatement. L'utilisation d'un outil de coupe endommagé présente un risque de grave blessure.

Réglage de la position de la poignée

ATTENTION : Avant de régler la longueur du manche, veillez à éteindre l'outil et à retirer la batterie de l'outil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.

Réglez la longueur du manche et l'angle de coupe pour que la tête de coupe à fil nylon soit à plat contre le sol lorsque vous tenez la poignée de la main droite.

- **Fig.15:** 1. Poignée

Pour régler la longueur du manche, ouvrez le levier de verrouillage, puis réglez la longueur du manche et refermez le levier de verrouillage.

- **Fig.16:** 1. Levier de verrouillage 2. Manche

Réglez la position de la poignée arceau de sorte à pouvoir la tenir lorsque vous abaissez la main gauche.

- **Fig.17:** 1. Poignée arceau

Coupe de l'herbe

Tenez le coupe-herbe des deux mains et déplacez lentement le coupe-herbe de droite à gauche. Coupez l'herbe plusieurs fois depuis le haut de l'herbe au bout du cordon en nylon.

REMARQUE : Ne coupez pas l'herbe haute en une fois. Si vous coupez l'herbe haute en une fois près de la racine, la tête de coupe à fil nylon risque de s'enchevêtrer dans l'herbe. Cela pourrait provoquer une surcharge du moteur et endommager le coupe-herbe.

REMARQUE : Utilisez le coupe-herbe sans faire entrer en contact la tête de coupe à fil nylon avec la surface du sol. Si vous utilisez la tête de coupe à fil nylon en contact avec la surface du sol, cela pourrait provoquer une surcharge du moteur et endommager le coupe-herbe.

- **Fig.18**

REMARQUE : Ne forcez pas le coupe-herbe dans l'herbe dense.

- **Fig.19**

REMARQUE : N'utilisez pas le coupe-herbe comme si vous creusiez dans le sol.

- **Fig.20**

Coupe de l'herbe près d'arbres, blocs, briques ou pierres

Tenez et inclinez le coupe-herbe à une hauteur où la tête de coupe à fil nylon ne touche pas le sol. Coupez l'herbe avec le bout du cordon en nylon comme si vous frappiez contre le sol.

► Fig.21

REMARQUE : Lorsque vous coupez l'herbe, déplacez le coupe-herbe autour des arbres ou des blocs de sorte que le cordon en nylon ne les touche pas. Il est recommandé de maintenir un espace de plus de 5 cm de l'arbre ou du bloc. Si le cordon en nylon touche l'arbre ou le bloc, le cordon en nylon peut être déchiré. Si le cordon en nylon est tordu dans la tête de coupe à fil nylon, réinstallez-le en consultant la procédure de remplacement dans ce manuel.

Utilisation du coupe-herbe comme coupe-bordure

Utiliser le coupe-herbe comme coupe-bordure permet de couper l'herbe poussant le long des briques ou des blocs.

Ouvrez le levier de verrouillage, déployez le manche à la longueur maximale, puis faites tourner le carter du moteur de 180° et refermez le levier de verrouillage.

► Fig.22: 1. Levier de verrouillage 2. Carter du moteur

NOTE : Vous pouvez également faire tourner le carter du moteur de 180° en raccourcissant le manche à la longueur minimale.

Soulevez la gaine de protection et déplacez le coupe-herbe comme illustré sur la figure pour couper l'herbe. Vous pouvez couper l'herbe de manière efficace en marchant parallèlement aux briques ou blocs.

► Fig.23

Retrait de la bandoulière

⚠AVERTISSEMENT : Redoublez de prudence pour garder constamment la maîtrise de la machine lors du retrait de la bandoulière.

Remplacement du cordon de nylon

⚠AVERTISSEMENT : Utilisez uniquement un cordon en nylon du diamètre spécifié dans « SPÉCIFICATIONS ». N'utilisez jamais de fils plus épais, de fil métallique, de corde ou autre. Utilisez uniquement le cordon en nylon recommandé sous peine d'endommager l'outil et de provoquer de graves blessures.

⚠AVERTISSEMENT : Assurez-vous que le couvercle de la tête de coupe à fil nylon est bien fixé au carter comme décrit ci-dessous. Autrement, la tête de coupe à fil nylon pourrait être projetée et provoquer de graves blessures.

⚠ATTENTION : Lors de l'installation ou du retrait du cordon en nylon, prenez garde de ne pas toucher l'outil de coupe du cordon en nylon sur le protecteur. Le contact avec l'outil de coupe présente un risque de blessures.

Remplacez le cordon en nylon s'il ne sort plus.

► Fig.28: (1) Jusqu'à 8 m (2) 70 à 80 mm

La bandoulière est pourvue d'un système de desserrage rapide. Il suffit d'appuyer sur les côtés de la boucle tout en tenant l'outil pour que l'outil se décroche de la bandoulière.

► Fig.24: 1. Boucle

ENTRETIEN

⚠AVERTISSEMENT : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien sur l'outil. En ne mettant pas l'outil hors tension et en ne retirant pas la batterie, vous risqueriez de vous blesser grièvement en cas de démarrage accidentel.

REMARQUE : N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation, tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un centre d'entretien Makita agréé, avec des pièces de rechange Makita.

Nettoyage de l'outil

Nettoyez l'outil en essuyant la poussière, la saleté ou l'herbe coupée avec un chiffon sec ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse bien essoré. Si de l'herbe coupée colle au carter du moteur, veillez à la retirer.

► Fig.25: 1. Carter du moteur

Rangement

Avant de ranger l'outil, soulevez la gaine de protection, raccourcissez le manche, puis pliez la poignée arceau.

► Fig.26: 1. Gaine de protection

► Fig.27: 1. Poignée arceau 2. Manche

GUIDE DE DÉPANNAGE

Avant de faire une demande de réparation, effectuez d'abord vous-même une inspection. Si vous rencontrez un problème non documenté dans le mode d'emploi, n'essayez pas de démonter l'outil. Demandez plutôt à un centre de service après-vente Makita agréé d'effectuer la réparation au moyen de pièces de rechange Makita.

État d'anomalie	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
Le moteur ne tourne pas.	La batterie n'est pas installée.	Installez la batterie.
	Problème de batterie (sous tension)	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.
Le moteur s'arrête au bout d'un court moment.	La charge de la batterie est faible.	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	Surchauffe.	Arrêtez d'utiliser l'outil pour le laisser refroidir.
Il ne tourne pas à plein régime.	La batterie n'est pas bien installée.	Installez la batterie comme décrit dans ce mode d'emploi.
	La batterie faiblit.	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.
L'outil de coupe ne tourne pas : ⇒ arrêtez immédiatement la machine !	Un corps étranger, comme une branche, est coincé entre le carter de protection et l'outil de coupe.	Retirez le corps étranger.
	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.
Vibration anormale : ⇒ arrêtez immédiatement la machine !	Une extrémité du cordon en nylon est cassée.	Cognez la tête de coupe à fil nylon contre le sol pendant qu'elle tourne pour faire sortir le cordon.
	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.
L'outil de coupe et le moteur ne s'arrêtent pas : ⇒ retirez immédiatement la batterie !	Dysfonctionnement électrique ou électronique.	Retirez la batterie et demandez à votre centre de service après-vente local agréé d'effectuer la réparation.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION : Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre centre d'entretien local Makita.

- Tête de coupe à fil nylon
- Cordon en nylon (fil de coupe)
- Batterie et chargeur Makita d'origine

NOTE : Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

TECHNISCHE DATEN

Modell:		DUR193
Leerlaufdrehzahl (ohne Schneidwerkzeug)		7.800 min ⁻¹
Gesamtlänge		1.228 - 1.436 mm
Nylonfaden-Durchmesser		1,65 mm
Verwendbares Schneidwerkzeug und Schnittdurchmesser	Nylonfadenkopf	260 mm
Nennspannung		18 V Gleichstrom
Nettogewicht	*1	1,9 kg
	*2	2,3 - 2,6 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
 - Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- *1: Gewicht, das nur die Spule des Nylonfadenskopfes umfasst, ohne sonstiges Zubehörteil oder Akku(s)
*2: Der Nettogewichtswert umfasst die/den leichteste(n) und schwerste(n) Akku(s), die in der Betriebsanleitung angegeben sind.

Zutreffende Akkus und Ladegeräte

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

- Einige der oben aufgelisteten Akkus und Ladegeräte sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

⚠️ WARNUNG: Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus und Ladegeräte. Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

Empfohlene kabelgebundene Stromquelle

Rückentragbare Akku-Bank	PDC01
--------------------------	-------

- Die oben aufgelisteten kabelgebundenen Stromquellen sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.
- Lesen Sie vor Gebrauch der kabelgebundenen Stromquelle die daran angebrachten Anweisungen und Warnmarkierungen durch.

Symbole

Nachfolgend werden Symbole beschrieben, die für das Gerät verwendet werden können. Machen Sie sich unbedingt vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.

	Besondere Umsicht und Aufmerksamkeit erforderlich.
	Betriebsanleitung lesen.
	WARNUNG – Akku vor Wartung abklemmen.
	WARNUNG – Halten Sie Umstehende fern.

	WARNUNG – Vorsicht vor herausgeschleuderten Objekten.
	Tragen Sie einen Augenschutz.
	Einen Gehörschutz tragen.
	Augen- und Gehörschutz tragen.
	Setzen Sie das Gerät keinem Regen aus.



Nur für EU-Länder
Aufgrund des Vorhandenseins gefährlicher Komponenten in der Ausrüstung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Akkumulatoren und Batterien sich negativ auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit auswirken.
Entsorgen Sie Elektro- und Elektronikgeräte oder Batterien nicht mit dem Hausmüll!
In Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Akkumulatoren und Batterien, verbrauchte Akkumulatoren und Batterien sowie ihrer Anpassung an nationales Recht sollten Elektro-Altgeräte, Batterien und Akkumulatoren gemäß den Umweltschutzbestimmungen getrennt gelagert und zu einer getrennten Sammelstelle für Siedlungsabfälle geliefert werden.
Dies wird durch das am Gerät angebrachte Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern angezeigt.



Garantierter Schallleistungspegel gemäß der EU-Richtlinie über Außenlärm.



Schallleistungspegel gemäß der australischen NSW-Lärmschutzverordnung

Vorgesehene Verwendung

Dieses Werkzeug ist nur zum Schneiden von Gras und leichtem Unkraut vorgesehen. Er sollte nicht für andere Zwecke, wie z. B. Heckenschneiden, verwendet werden, weil dadurch Verletzungen verursacht werden können.

Geräusch

Die folgende Tabelle zeigt den typischen A-bewerteten Geräuschpegel, der gemäß der geltenden Norm ermittelt wurde.

Zutreffender Standard : EN50636

Schneidwerkzeug	Schalldruckpegel (L_{pA}) dB (A)		Schallleistungspegel (L_{WA}) dB (A)	
	(L_{pA}) dB (A)	Messunsicherheit (K) dB(A)	(L_{WA}) dB (A)	Messunsicherheit (K) dB(A)
Nylonfadenkopf	73,2	2,1	83,1	3,9

Zutreffender Standard : EN62841

Schneidwerkzeug	Schalldruckpegel		Gemessener Schallleistungspegel LWA (dB (A))	Garantierter Schallleistungspegel LWA (dB (A))
	LpA (dB (A))	Messunsicherheit K (dB (A))		
Nylonfadenkopf	71,2	2,1	82	86

- Selbst wenn der oben aufgeführte Schalldruckpegel 80 dB (A) oder weniger beträgt, kann der bei der Arbeit erzeugte Schalldruckpegel 80 dB (A) überschreiten. Tragen Sie einen Gehörschutz.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine vorläufige Bewertung der Geräuschbelastung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission beim tatsächlichen Benutzen des Elektrowerkzeugs kann je nach der Art und Weise, wie dieses Werkzeug benutzt wird, von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschal- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Vibrationen

Die folgende Tabelle zeigt den gemäß dem zutreffenden Standard ermittelten kontinuierlichen Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme).

Schneidwerkzeug	Links-drehung		Rechts-drehung	
	$a_{h,w} \text{ (m/s}^2\text{)}$	Messunsicherheit $K \text{ (m/s}^2\text{)}$	$a_{h,w} \text{ (m/s}^2\text{)}$	Messunsicherheit $K \text{ (m/s}^2\text{)}$
Nylonfadenkopf	$\leq 2,5$	1,5	$\leq 2,5$	1,5

Schneidwerkzeug	$a_{h,w} \text{ (m/s}^2\text{)}$	Messunsicherheit $K \text{ (m/s}^2\text{)}$
Nylonfadenkopf	2,2	1,5

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schwingungsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Im Folgenden sind die Mittelwerte der Spitzenamplitude der Beschleunigung aus wiederholten stoßartigen Vibrationen, p_F , mit der entsprechenden Unsicherheit (K), ermittelt nach EN62841, dargestellt.

Schneidwerkzeug	$p_F \text{ (m/s}^2\text{)}$	Messunsicherheit $K \text{ (m/s}^2\text{)}$
Nylonfadenkopf	23	2

HINWEIS: Diese angegebenen Werte sollten nicht zur Bestimmung der Schwingungsbelastung der Hände und Arme verwendet werden.

Konformitätserklärungen

Nur für europäische Länder

Die EU/UK-Konformitätserklärung kann unter der folgenden URL abgerufen werden.



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

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheitswarnungen für Akku-Rasentrimmer und Rasenkantenschneider

- Benutzen Sie die Maschine nicht bei schlechtem Wetter, insbesondere bei Blitzschlaggefahr.** Dadurch wird die Gefahr, von einem Blitz getroffen zu werden, verringert.
- Untersuchen Sie den Bereich, in dem die Maschine verwendet werden soll, gründlich auf Wildtiere.** Wildtiere können durch die Maschine während des Betriebs verletzt werden.
- Inspizieren Sie den Bereich, in dem die Maschine verwendet werden soll, gründlich, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte, Knochen und andere Fremdkörper.** Herausgeschleuderte Objekte können Personenschäden verursachen.
- Vergewissern Sie sich vor der Verwendung der Maschine stets durch eine Sichtprüfung, dass der Schneider und die Schneiderbaugruppe nicht beschädigt sind.** Beschädigte Teile erhöhen die Verletzungsgefahr.

5. **Halten Sie die Schutzhauben in Position. Schutzhauben müssen betriebsfähig und ordnungsgemäß montiert sein.** Eine lose, beschädigte oder nicht korrekt funktionierende Schutzhaube kann zu Personenschäden führen.
6. **Halten Sie alle Kühllufteinlässe frei von Unrat.** Verstopfte Luftpfeile und Ablagerungen können zu Überhitzung oder Brandgefahr führen.
7. **Tragen Sie einen Augenschutz und einen Gehörschutz.** Angemessene Schutzausrüstung verringert Personenschäden.
8. **Tragen Sie während des Betriebs der Maschine immer rutschfestes und schützendes Schuhwerk. Betreiben Sie die Maschine nicht barfuß oder mit offenen Sandalen.** Dadurch wird die Verletzungsgefahr für die Füße durch Kontakt mit dem rotierenden Schneider verringert.
9. **Tragen Sie während des Betriebs der Maschine immer Kleidung, die die Beine des Bedieners abdeckt, z. B. eine Hose.** Der Kontakt mit dem rotierenden Schneider oder Faden kann Verletzungen verursachen.
10. **Halten Sie Umstehende während der Benutzung der Maschine vom Arbeitsbereich fern.** Herausgeschleuderte Fremdkörper können zu schweren Personenschäden führen.
11. **Betreiben Sie die Maschine nicht über Hüfthöhe.** Dies verhindert unbeabsichtigten Kontakt mit dem Schneider und ermöglicht eine bessere Kontrolle der Maschine in unerwarteten Situationen.
12. **Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie die Maschine in nassem Gras betreiben. Stets gehen, niemals laufen.** Dadurch wird die Gefahr des Rutschens und Stürzens, bei dem es zu Personenschäden kommen kann, verringert.
13. **Achten Sie beim Arbeiten auf Hängen stets auf Ihren Halt, arbeiten Sie stets quer zur Hangfläche, niemals auf- oder abwärts, und lassen Sie bei Richtungswechseln äußerste Vorsicht walten.** Dies reduziert die Gefahr des Verlusts der Kontrolle, des Rutschens und Stürzens, was zu Personenschäden führen kann.
14. **Halten Sie alle Netzkabel und Kabel vom Schneidbereich fern.** Netzkabel oder Kabel können in Hecken oder Büschen verborgen sein und versehentlich durch den Faden oder Schneider geschnitten oder beschädigt werden.
15. **Halten Sie alle Körperteile von dem sich bewegenden Schneider oder dem Faden fern. Beseitigen Sie kein Material aus der Maschine, bevor sie nicht von der Stromquelle getrennt wurde.** Der sich bewegende Schneider oder Faden kann zu schweren Personenschäden führen.
16. **Tragen Sie die Maschine in ausgeschaltetem Zustand und halten Sie sie von Ihrem Körper fern.** Eine ordnungsgemäße Handhabung der Maschine verringert die Wahrscheinlichkeit eines versehentlichen Kontakts mit einem sich bewegenden Schneider oder einem Faden.
17. **Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Ersatz-Schneidköpfe und Schneider oder Schneidfäden. Ersetzen Sie die Schneider oder Schneidfäden nicht durch Metalldrähte**

oder -klingen. Falsche Austauschteile können den Verlust der Kontrolle, Beschädigungen und Verletzungen verursachen.

Zusätzliche Sicherheitswarnungen

1. **Wenn die Maschine auf ein hartes Objekt trifft oder falls übermäßige Vibrationen auftreten, überprüfen Sie die Maschine auf Beschädigungen.**
2. **Verwenden Sie während des Betriebs den Schultergurt, falls dieser mit dem Werkzeug geliefert wurde. Stellen Sie den Schultergurt und den Handgriff auf die Körpergröße des Bedieners ein. Halten Sie das Werkzeug sicher auf Ihrer rechten Seite.**
3. **Wenn Sie einen Schultergurt tragen, vergewissern Sie sich, dass keine anderen Kleidungsstücke das Freigeben und Entfernen des Schultergurtes behindern.**
4. **Achten Sie stets darauf, dass die Belüftungsöffnungen frei von Unrat sind.**
5. **Entfernen Sie vor dem Lagern des Werkzeugs den Akku, und führen Sie eine vollständige Reinigung und Wartung durch.**

Allgemeine Anweisungen

1. **Lassen Sie keinesfalls Personen, die nicht mit dieser Anleitung vertraut sind, Personen (einschließlich Kinder) mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Kenntnissen das Werkzeug benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzugehen, dass sie nicht mit dem Werkzeug spielen.**
2. **Befolgen Sie die Vorschriften zur Handhabung von Rasentrimmern und -kantenschneidern in Ihrem Land.**

Persönliche Schutzausrüstung

1. **Tragen Sie einen angemessenen Lärmschutz (Gehörschutz, Ohrstöpsel usw.), um Gehörschäden zu vermeiden.**
2. **Ein Arbeitsschutz vor Verletzungen durch umherfliegende Steine und Fremdkörper. Es wird dringend empfohlen, dass der Benutzer einen Arbeitsschutz trägt.**
3. **Verwenden Sie eine Staubmaske, falls der Betrieb staubig ist.**

Elektrische Sicherheit und Akku-Sicherheit

1. **Versuchen Sie nicht, den (die) Akku(s) zu öffnen oder zu verstümmeln.** Freigesetzter Elektrolyt ist korrosiv und kann Schäden an Augen oder Haut verursachen. Falls er verschluckt wird, kann er giftig sein.
2. **Laden Sie den Akku nicht im Regen oder an nassen Orten.**
3. **Vergewissern Sie sich, dass keine Stromkabel, Wasserrohre, Gasrohre usw. vorhanden sind, die bei Beschädigung durch den Einsatz des Werkzeugs eine Gefahr darstellen können.**

Schneidwerkzeuge

1. **Verwenden Sie nur Schneidwerkzeuge mit dem in dieser Anleitung angegebenen Typ und Durchmesser. Verwenden Sie niemals andere Schneidwerkzeuge, einschließlich mehrteiliger**

Metall-Gelenkketten und Fliegelblätter, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.

2. Verwenden Sie nur die Schneidwerkzeuge, die mit einer Drehzahl markiert sind, die der am Werkzeug angegebenen Drehzahl entspricht oder diese übertrifft.
3. Montieren Sie stets eine für das verwendete Schneidwerkzeug geeignete Schutzhaube.

Starten des Werkzeugs

1. Halten Sie Umstehende oder Tiere während der Arbeit mindestens 15 m (50 ft) vom Werkzeug entfernt. Halten Sie das Werkzeug an, sobald jemand sich nähert.

► Abb.1

2. Versuchen Sie niemals, das Werkzeug einzuschalten, wenn es beschädigt oder nicht vollständig zusammengebaut ist. Anderenfalls kann es zu ernsthaften Verletzungen kommen.

Betriebsmethode

1. Benutzen Sie das Werkzeug nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Betreiben Sie das Werkzeug nicht bei Dunkelheit oder Nebel. Achten Sie während der kalten Jahreszeit auf schlüpfrige oder nasse Bereiche, Eis und Schnee (Rutschgefahr). Achten Sie stets auf sicheren Stand.
2. Schalten Sie das Werkzeug im Notfall unverzüglich aus.
3. Falls Sie während des Betriebs einen ungewöhnlichen Zustand (z. B. Geräusche, Vibrationen) feststellen, schalten Sie das Werkzeug aus, und nehmen Sie den Akku ab. Benutzen Sie das Werkzeug erst wieder, nachdem die Ursache festgestellt und behoben worden ist.
4. Bevor Sie mit der Schneidarbeit beginnen, warten Sie, bis der Schneidaufsatz nach dem Einschalten des Werkzeugs eine konstante Drehzahl erreicht.
5. Das Schneidwerkzeug muss mit der Schutzhaube ausgestattet sein. Betreiben Sie das Werkzeug niemals mit beschädigten oder fehlenden Schutzhauben!
6. Alle mit dem Werkzeug gelieferten Schutzvorrichtungen, wie z. B. Schutzhauben, müssen während des Betriebs benutzt werden.
7. Achten Sie auf verborgene Hindernisse, wie z. B. Baumstümpfe, Wurzeln und Gräben, um Stolpern zu vermeiden.
8. Unterlassen Sie Fallenlassen oder Hinwerfen des Werkzeugs, außer in Notfällen, weil das Werkzeug dadurch schwer beschädigt werden kann.
9. Ziehen Sie das Werkzeug niemals über den Boden, wenn Sie es von einem Ort zum anderen transportieren, weil es dadurch beschädigt werden kann.
10. Nehmen Sie immer den Akku vom Werkzeug ab:

- wann immer Sie das Werkzeug unbeaufsichtigt lassen;
- bevor Sie eine Blockierung beseitigen;
- bevor Sie das Werkzeug überprüfen,

reinigen oder daran arbeiten;

- wann immer das Werkzeug anfängt, anormal zu vibrieren;
- wann immer Sie das Werkzeug transportieren.

11. Machen Sie eine Pause, um durch Müdigkeit verursachten Verlust der Kontrolle zu verhindern. Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.
12. Starten Sie das Werkzeug nicht, wenn sich das Schneidwerkzeug in abgeschnittenem Gras verheddert hat.
13. Überprüfen Sie den Schneidaufsatz während des Betriebs öfter auf Risse oder Beschädigung. Nehmen Sie vor der Inspektion den Akku ab, und warten Sie, bis der Schneidaufsatz vollständig zum Stillstand kommt. Wechseln Sie einen beschädigten Schneidaufsatz unverzüglich aus, selbst wenn er nur oberflächliche Risse aufweist.
14. Stets gehen, niemals laufen.

Vibrationen

1. Bei Personen mit Durchblutungsstörungen, die starken Schwingungen ausgesetzt werden, kann es zu einer Schädigung von Blutgefäßen oder des Nervensystems kommen. Folgende Symptome können durch Schwingungen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: „Einschlafen“ (Taubheit) von Körperteilen, Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!
2. Um die Gefahr von VVS (vibrationsbedingtes vasospastisches Syndrom) zu reduzieren, halten Sie Ihre Hände während der Arbeit warm, und sorgen Sie für gute Wartung von Werkzeug und Zubehör.

Transport

1. Wenn Sie das Werkzeug transportieren, tragen Sie es in waagerechter Stellung, indem Sie den Schaft halten.
2. Wenn Sie das Werkzeug in einem Fahrzeug transportieren, sichern Sie es ordnungsgemäß, um Überschlagen zu verhindern. Anderenfalls kann es zu Beschädigung des Werkzeugs und anderen Gepäcks kommen.

Wartung und Lagerung

1. Überprüfen Sie das Werkzeug nach jeder Benutzung auf lose Befestigungselemente und beschädigte Teile, wie z. B. Risse im Schneidwerkzeug.
2. Verwenden Sie immer nur unsere Original-Ersatz- und Zubehörteile. Die Verwendung von Ersatz- oder Zubehörteilen von Drittherstellern kann zu einem Ausfall des Werkzeugs, Sachschäden und/oder ernsthaften Verletzungen führen.
3. Inspizieren und warten Sie das Werkzeug regelmäßig, besonders vor/nach dem Gebrauch. Lassen Sie das Werkzeug von unserem autorisierten Service-Center in regelmäßigen Abständen inspizieren und warten.
4. Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen,

lagern Sie es an einem trockenen, verschlossenen Ort oder außerhalb der Reichweite von Kindern.

5. **Lehnen Sie das Werkzeug nicht gegen eine Wand oder dergleichen.** Anderenfalls kann es plötzlich umkippen und Verletzungen verursachen.

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. **Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.**
2. **Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus.** Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein.** Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung.** Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**
 - (1) **Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.**
 - (2) **Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.**
 - (3) **Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.**

Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.

6. **Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist.** Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand.** Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.**

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für

Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.

11. **Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort.** Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten.** Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. **Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.**
14. **Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann.** Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. **Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.**
16. **Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen.** Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. **Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung.** Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. **Halten Sie die Batterie von Kindern fern.**

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

ANMERKUNG: Makita haftet nicht für Unfälle, die durch das Benutzen von nicht originalen oder modifizierten Makita-Akkus entstehen. Original-Makita-Akkus wurden in Übereinstimmung mit den anwendbaren Gesetzen und Sicherheitsstandards streng auf ihre Kompatibilität mit Makita-Werkzeugen und -Ladegeräten geprüft.

Hinweise zur Aufrechterhaltung

der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeuggestaltung feststellen.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
4. Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.
5. Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

BEZEICHNUNG DER TEILE

Beschreibung der Teile

► Abb.2

1	Auslöseschalter	2	Einschaltsperrknopf
3	Anzeigelampe	4	Bügelgriff
5	Drahtbügel	6	Nylonfadenkopf
7	Nylonfaden	8	Schutzhaube
9	Winkeleinstellknopf	10	Verriegelungshebel
11	Rändelmutter	12	Ring für Schultergurt
13	Akku	-	-

MONTAGE

⚠VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

⚠VORSICHT: Starten Sie das Werkzeug niemals, wenn es nicht vollständig zusammengebaut ist. Der Betrieb des unvollständig zusammengebauten Werkzeugs kann zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen führen.

Montieren des Bügelgriffs

Befestigen Sie den Bügelgriff am Werkzeug, indem Sie ihn mit einer Innensechskantschraube und der Rändelmutter sicher fixieren, wie in der Abbildung gezeigt.

► Abb.3: 1. Bügelgriff 2. Rändelmutter
3. Innensechskantschraube

Der Winkel des Bügelgriffs ist verstellbar. Um den Winkel des Bügelgriffs einzustellen, lösen Sie die

Rändelmutter, stellen Sie dann den Bügelgriff entsprechend Ihrer Arbeit auf einen geeigneten Winkel ein, und ziehen Sie anschließend die Rändelmutter fest an.

Montieren der Schutzhaube

⚠VORSICHT: Achten Sie bei der Montage der Schutzhaube darauf, dass Sie nicht mit dem Nylonfaden-Schneidglied an der Schutzhaube in Berührung kommen. Kontakt mit dem Schneidglied kann zu Personenschäden führen.

► Abb.4: 1. Schutzhaube 2. Nylonfaden-Schneidglied
3. Schraube

Montieren Sie die Schutzhaube, indem Sie sie am Motorgehäuse anbringen, und sichern Sie sie dann mit der Schraube.

Montieren des Drahtbügels

ANMERKUNG: Spreizen Sie den Drahtbügel nicht zu weit nach außen. Anderenfalls kann er brechen.

► Abb.5

Um die Gefahr einer Beschädigung von Gegenständen vor dem Schneidkopf zu verringern, bringen Sie den Drahtbügel am Motorgehäuse an, so dass er den Schneidbereich begrenzt.

Spreizen Sie den Drahtbügel geringfügig nach außen, und setzen Sie ihn dann in die Löcher des Motorgehäuses ein.

► Abb.6: 1. Drahtbügel 2. Loch

Wenn der Drahtbügel nicht gebraucht wird, klappen Sie ihn in die Ruhestellung hoch.

► Abb.7: 1. Drahtbügel

Anbringen des Schultergurts

⚠VORSICHT: Achten Sie darauf, dass der Haken des Schultergurts sicher am Werkzeug angebracht wird. Falls der Haken unvollständig angebracht ist, kann er sich lösen und eine Verletzung verursachen.

⚠VORSICHT: Wenn Sie das Werkzeug in Kombination mit einer rucksackartigen Stromquelle, wie z. B. der rückentragbaren Akku-Bank, betreiben, verwenden Sie nicht den im Werkzeugpaket enthaltenen Schultergurt, sondern das von Makita empfohlene Aufhängeband.

Falls Sie den im Werkzeugpaket enthaltenen Schultergurt und den Schultergurt der rucksackartigen Stromquelle gleichzeitig anlegen, ist das Ablegen des Werkzeugs oder der rucksackartigen Stromquelle in einem Notfall schwierig, und es kann zu einem Unfall oder zu Verletzungen kommen. Wenden Sie sich für das empfohlene Aufhängeband an ein autorisiertes Makita-Servicecenter.

ANMERKUNG: Stellen Sie den Schultergurt vor der Arbeit auf die korrekte Länge ein, um Ermüdung zu verhüten.

► Abb.8: 1. Haken 2. Aufhänger

Bringen Sie den Haken des Schultergurts so am Werkzeug an, wie in der Abbildung gezeigt.

FUNKTIONSBE-SCHREIBUNG

⚠️ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist. Werden Ausschalten des Werkzeugs und Abnehmen des Akkus unterlassen, kann es zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen kommen.

Anbringen und Abnehmen des Akkus

⚠️ VORSICHT: Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

⚠️ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

⚠️ VORSICHT: Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

⚠️ VORSICHT: Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

► Abb.9: 1. Knopf 2. Rote Anzeige 3. Akku

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Wenn Sie die rote Anzeige sehen können, wie in der Abbildung gezeigt, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Akku-Lebensdauer zu verlängern.

Das Werkzeug schaltet sich während des Betriebs automatisch ab, wenn Werkzeug und/oder Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegen:

Überlastung:
Das Werkzeug wird auf eine Weise benutzt, die eine

ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um neu zu starten. Falls das Werkzeug nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

Niedrige Akkuspannung:
Die Akku-Restkapazität ist zu niedrig, und das Werkzeug funktioniert nicht. Wenn Sie das Werkzeug einschalten, läuft der Motor wieder an, bleibt aber bald darauf stehen. Nehmen Sie in dieser Situation den Akku ab, und laden Sie ihn auf.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

► Abb.10: 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.
			

HINWEIS: Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

HINWEIS: Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

Schalterfunktion

⚠️ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

⚠️ WARNUNG: Aus Sicherheitsgründen ist dieses Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet, die versehentliche Starten des Werkzeugs verhütet. Betreiben Sie das Werkzeug niemals, wenn es durch bloße Betätigung des Auslöseschalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken.

Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.

⚠️ WARNUNG: Auf keinen Fall darf die Sperrfunktion deaktiviert oder der Einschaltsperrknopf mit Klebeband festgeklebt werden.

ANMERKUNG: Betätigen Sie den Auslöseschalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken. Anderenfalls kann der Schalter beschädigt werden.

► **Abb.11:** 1. Einschaltsperrknopf 2. Ein-Aus-Schalter

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet.

Zum Starten des Werkzeugs drücken Sie erst den Einschaltsperrknopf und betätigen dann den Auslöseschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Auslöseschalter los. Der Einschaltsperrknopf kann entweder von rechts oder links gedrückt werden.

Anzeigelampe

► **Abb.12:** 1. Anzeigelampe

Die Anzeigelampe blinkt oder leuchtet, wenn der Akku schwach wird oder das Werkzeug überlastet ist. Informationen über den Status und die zu ergreifenden Maßnahmen finden Sie in der folgenden Tabelle.

Anzeigelampe	Status	Zu ergreifende Maßnahme
Die Lampe blinkt in Rot.	Die Akku-Restkapazität ist niedrig.	Laden Sie den Akku auf, oder ersetzen Sie ihn durch einen voll aufgeladenen.
Die Lampe leuchtet in Rot auf.	Die Akku-Restkapazität ist aufgebraucht.	Laden Sie den Akku auf, oder ersetzen Sie ihn durch einen voll aufgeladenen.
	Das Werkzeug ist wegen Überlastung stehen geblieben.	Schalten Sie das Werkzeug aus, und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung.

HINWEIS: Der Zeitpunkt, zu dem die Anzeigelampe blinkt oder aufleuchtet, hängt von der Temperatur am Arbeitsplatz und dem Zustand des Akkus ab.

Nylonfadenkopf

ANMERKUNG: Klopfen Sie das Werkzeug nicht auf Beton- oder Asphaltboden auf. Aufklopfen auf derartige Objekte kann eine Beschädigung des Werkzeugs verursachen.

HINWEIS: Wird der Nylonfaden nicht durch Aufklopfen des Kopfes ausgezogen, wickeln Sie den Nylonfaden auf bzw. ersetzen Sie ihn nach den in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren.

HINWEIS: Der Bump-Feed-Mechanismus arbeitet nicht richtig, wenn sich der Nylonfadenkopf nicht dreht.

► **Abb.13:** 1. Nylonfaden-Schneidglied
2. Nylonfadenkopf

Der Nylonfadenkopf besitzt einen Bump-Feed-Mechanismus. Um den Nylonfaden auszuziehen, klopfen Sie den Schneidkopf bei laufendem Werkzeug auf den Boden auf. Wenn der Nylonfaden ausgezogen wird, wird er durch das Schneidglied automatisch auf die korrekte Länge abgeschnitten.

Einstellen des Schnittwinkels

⚠️ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Ein- oder Ausklappen des Kopfes stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist.

Der Schnittwinkel kann in 5 Stufen verstellt werden. Zum Einstellen des Schnittwinkels ändern Sie den Winkel des Motorgehäuses, während Sie den Winkелеinstellknopf drücken.

► **Abb.14:** 1. Winkелеinstellknopf 2. Motorgehäuse

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass das Motorgehäuse sicher eingerastet ist, bevor Sie das Werkzeug betreiben.

BETRIEB

⚠️ VORSICHT: Falls der Nylonfadenkopf während des Betriebs versehentlich gegen einen Stein oder ein hartes Objekt stößt, halten Sie das Werkzeug an, und überprüfen Sie es auf etwaige Beschädigung. Falls der Nylonfadenkopf beschädigt wird, ist er sofort auszuwechseln. Die Verwendung eines beschädigten Schneidwerkzeugs kann zu schweren Personenschäden führen.

Einstellen der Handgriffposition

⚠️ VORSICHT: Bevor Sie die Schaftlänge einstellen, sollten Sie unbedingt das Werkzeug ausschalten und den Akku vom Werkzeug abnehmen. Anderenfalls kann es zu Personenschäden kommen.

Stellen Sie die Schaftlänge und den Schnittwinkel so ein, dass der Nylonfadenkopf flach auf dem Boden liegt, wenn Sie den Handgriff mit der rechten Hand halten.

► **Abb.15:** 1. Griffstange

Um die Schaftlänge einzustellen, öffnen Sie den Verriegelungshebel, stellen Sie dann die Länge des Schafts ein, und schließen Sie den Verriegelungshebel.
► **Abb.16:** 1. Verriegelungshebel 2. Schaft

Stellen Sie die Position des Bügelgriffs so ein, dass Sie den Bügelgriff halten können, wenn Sie Ihre linke Hand absenken.

► **Abb.17:** 1. Bügelgriff

Gras schneiden

Halten Sie den Rasentrimmer mit beiden Händen, und schwenken Sie ihn langsam von rechts nach links. Schneiden Sie das Gras mehrmals von oben mit der Spitze des Nylonfadens.

ANMERKUNG: Schneiden Sie hohes Gras nicht in einem Durchgang. Schneiden von hohem Gras in einem Durchgang in der Nähe der Wurzeln kann dazu führen, dass der Nylonfadenkopf von Gras verheddert wird. Dies kann zu einer Überlastung des Motors mit daraus resultierender Beschädigung des Rasentrimmers führen.

ANMERKUNG: Benutzen Sie den Rasentrimmer, ohne dass der Nylonfadenkopf mit der Bodenfläche in Kontakt kommt. Falls der Nylonfadenkopf mit der Bodenfläche in Kontakt kommt, kann es zu einer Überlastung des Motors mit daraus resultierender Beschädigung des Rasentrimmers kommen.

► **Abb.18**

ANMERKUNG: Drücken Sie den Trimmer nicht gewaltsam in dicht wachsendes Gras.

► **Abb.19**

ANMERKUNG: Benutzen Sie den Trimmer nicht so, als ob Sie den Boden ausgraben würden.

► **Abb.20**

Schneiden von Gras in der Nähe von Bäumen, Blöcken, Ziegeln oder Steinen

Halten und neigen Sie den Rasentrimmer in einer Höhe, bei der der Nylonfadenkopf nicht den Boden berührt. Schneiden Sie das Gras mit der Spitze des Nylonfadens, als ob sie auf den Boden klopfen würde.

► **Abb.21**

ANMERKUNG: Führen Sie den Rasentrimmer beim Schneiden von Gras so um Bäume oder Blöcke herum, dass der Nylonfaden nicht mit den Bäumen oder Blöcken in Berührung kommt. Es wird empfohlen, das Werkzeug in einem Abstand von mehr als 5 cm von dem Baum oder Block zu halten. Falls der Nylonfaden den Baum oder Block berührt, kann der Nylonfaden reißen. Falls der Nylonfaden im Nylonfadenkopf abgerissen wird, setzen Sie den Nylonfaden nach dem in dieser Anleitung beschriebenen Austauschverfahren wieder ein.

Verwendung des Rasentrimmers als Kantenschneider

Die Verwendung des Rasentrimmers als Kantenschneider eignet sich zum Schneiden von Gras, das entlang von Ziegeln oder Blöcken wächst.

Öffnen Sie den Verriegelungshebel, verlängern Sie dann den Schaft auf die maximale Länge, drehen Sie das Motorgehäuse um 180°, und schließen Sie dann den Verriegelungshebel.

► **Abb.22:** 1. Verriegelungshebel 2. Motorgehäuse

HINWEIS: Sie können auch das Motorgehäuse um 180° drehen, wenn Sie den Schaft auf die minimale Länge verkürzen.

Heben Sie den Drahtbügel an, und bewegen Sie den Rasentrimmer so, wie in der Abbildung gezeigt, um das Gras zu schneiden. Sie können das Gras effizient schneiden, indem Sie parallel entlang den Ziegeln oder Blöcken gehen.

► **Abb.23**

Abnehmen des Schultergurts

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie beim Abnehmen des Schultergurts äußerste Vorsicht walten, um die Kontrolle über die Maschine zu behalten.

Der Schultergurt besitzt eine Schnellentriegelung. Drücken Sie einfach die Seiten der Schnalle zusammen, während Sie das Werkzeug halten, um das Werkzeug vom Schultergurt zu lösen.

► **Abb.24:** 1. Schnalle

WARTUNG

⚠️ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist. Werden Ausschalten des Werkzeugs und Abnehmen des Akkus unterlassen, kann es zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen kommen.

ANMERKUNG: Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Reinigen des Werkzeugs

Reinigen Sie das Werkzeug, indem Sie Staub, Schmutz oder Grasreste mit einem trockenen oder in Seifenwasser getauchten und ausgewrungenen Tuch

abwischen. Entfernen Sie unbedingt am Motorgehäuse haftende Grasreste.

► **Abb.25:** 1. Motorgehäuse

Lagerung

Heben Sie zum Lagern des Werkzeugs den Drahtbügel an, verkürzen Sie den Schaft und klappen Sie dann den Bügelgriff ein.

► **Abb.26:** 1. Drahtbügel

► **Abb.27:** 1. Bügelgriff 2. Schaft

Auswechseln des Nylonfadens

⚠️ WARNUNG: Verwenden Sie nur Nylonfäden mit dem in „TECHNISCHE DATEN“ angegebenen Durchmesser. Verwenden Sie keinesfalls eine schwerere Schnur, einen Metaldraht, ein Seil oder dergleichen. Verwenden Sie nur den empfohlenen Nylonfaden, weil es anderenfalls zu einer Beschädigung des Werkzeugs und zu ernsthaften Personenschäden kommen kann.

⚠️ WARNUNG: Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung des Nylonfadenkopfes ordnungsgemäß am Gehäuse gesichert ist, wie nachstehend beschrieben. Bei unsachgemäß gesicherter Abdeckung kann der Nylonfadenkopf auseinander fliegen und schwere Personenschäden verursachen.

⚠️ VORSICHT: Achten Sie beim Montieren oder Demontieren des Nylonfadens darauf, dass Sie nicht mit dem Nylonfaden-Schneidglied an der Schutzhaube in Kontakt kommen. Kontakt mit dem Schneidglied kann zu Personenschäden führen.

Ersetzen Sie den Nylonfaden, falls der Faden nicht mehr vorgeschoben wird.

► **Abb.28:** (1) Bis zu 8 m (2) 70 - 80 mm

FEHLERSUCHE

Bevor Sie den Reparaturdienst anrufen, führen Sie zunächst Ihre eigene Inspektion durch. Falls Sie ein Problem finden, das nicht in der Anleitung erläutert wird, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu zerlegen. Wenden Sie sich stattdessen an autorisierte Makita-Kundendienstzentren, und achten Sie darauf, dass stets Makita-Ersatzteile für Reparaturen verwendet werden.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Der Motor läuft nicht.	Der Akku ist nicht eingesetzt.	Den Akku einsetzen.
	Akkustörung (Unterspannung)	Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
Der Motor bleibt nach kurzer Zeit stehen.	Der Ladestand des Akkus ist niedrig.	Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen.
	Überhitzung.	Brechen Sie die Benutzung des Werkzeugs ab, um es abkühlen zu lassen.
Die Maximaldrehzahl wird nicht erreicht.	Der Akku ist falsch eingesetzt.	Setzen Sie den Akku gemäß der Beschreibung in dieser Anleitung ein.
	Die Akkuleistung lässt nach.	Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
Das Schneidwerkzeug dreht sich nicht: ⇒ Die Maschine unverzüglich stoppen!	Ein Fremdkörper, wie z. B. ein Ast, klemmt zwischen Schutzhaube und Schneidwerkzeug.	Entfernen Sie den Fremdkörper.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
Ungewöhnliche Vibration: ⇒ Die Maschine unverzüglich stoppen!	Ein Ende des Nylonfadens ist beschädigt.	Klopfen Sie den Nylonfadenkopf auf den Boden auf, während er sich dreht, um Ausziehen des Fadens zu bewirken.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Schneidwerkzeug und Motor bleiben nicht stehen: ⇒ Den Akku unverzüglich entfernen!	Funktionsstörung der Elektrik oder Elektronik.	Entfernen Sie den Akku, und wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT: Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Nylonfadenkopf
- Nylonfaden (Schneidfaden)
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

DATI TECNICI

Modello:		DUR193
Velocità a vuoto (utensile da taglio escluso)		7.800 min ⁻¹
Lunghezza complessiva		1.228 - 1.436 mm
Diametro filo di nylon		1,65 mm
Utensile da taglio applicabile e diametro di taglio	Testina da taglio in nylon	260 mm
Tensione nominale		18 V CC
Peso netto	*1	1,9 kg
	*2	2,3 - 2,6 kg

- A causa del nostro programma continuativo di ricerca e sviluppo, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
 - I dati tecnici possono variare da nazione a nazione.
- *1: Peso, inclusa solo la bobina della testina da taglio in nylon, ed esclusi altri accessori o cartucce delle batterie di qualsiasi tipo
- *2: Il valore del peso netto comprende la cartuccia o le cartucce delle batterie più leggere e più pesanti specificate nelle istruzioni per l'uso.

Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

Cartuccia della batteria	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Caricabatterie	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Alcune cartucce delle batterie e alcuni caricabatterie elencati sopra potrebbero non essere disponibili a seconda della propria area geografica di residenza.

AVVERTIMENTO: Utilizzare solo le cartucce delle batterie e i caricabatterie elencati sopra. L'utilizzo di altre cartucce delle batterie e di altri caricabatterie potrebbe causare lesioni personali e/o un incendio.

Fonte di alimentazione collegata via cavo consigliata

Gruppo di alimentazione portatile	PDC01
-----------------------------------	-------

- La fonte o le fonti di alimentazione collegate via cavo elencate sopra potrebbero non essere disponibili, a seconda della propria area geografica di residenza.
- Prima di utilizzare la fonte di alimentazione collegata via cavo, leggere le istruzioni e le indicazioni delle avvertenze riportate su quest'ultima.

Simboli

Le figure seguenti mostrano i simboli utilizzati per l'apparecchio. Accertarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.

	Adottare cura e attenzione particolari.
	Leggere il manuale d'uso.
	AVVERTENZA: scollegare la batteria prima della manutenzione.
	AVVERTENZA: tenere lontani gli astanti.

	AVVERTENZA: fare attenzione agli oggetti scagliati.
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Indossare protezioni per le orecchie.
	Indossare protezioni per gli occhi e le orecchie.



Non esporre alla pioggia.



Ni-MH
Li-Ion

Solo per le nazioni dell'EU
A causa della presenza di componenti pericolosi nelle apparecchiature, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, accumulatori e batterie potrebbero produrre un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana.

Non smaltire elettrodomestici elettrici ed elettronici o batterie insieme ai rifiuti domestici!
In conformità alla direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), sugli accumulatori e le batterie, nonché sui rifiuti di accumulatori e batterie, e al suo adattamento alle normative nazionali, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e accumulatori vanno conservati separatamente e conferiti a un punto di raccolta separato per i rifiuti comunali, operando in conformità alle normative per la protezione dell'ambiente.

Tale requisito viene indicato mediante il simbolo del bidone della spazzatura con ruote barrato apposto sull'apparecchio.



Livello di potenza sonora garantita in base alla Direttiva rumore macchine all'aperto UE.



Livello di potenza sonora in base alla normativa sul controllo del rumore NSW australiana

Utilizzo previsto

Questo utensile è destinato esclusivamente al taglio di erba ed erbacce leggere. Non va utilizzato per alcun altro scopo, ad esempio la potatura di siepi, in quanto questo potrebbe causare lesioni personali.

Rumorosità

La tabella seguente mostra il tipico livello di rumore pesato A determinato in base allo standard applicabile.

Standard applicabile : EN50636

Utensile da taglio	Livello di pressione sonora (L_{pa}) dB(A)		Livello di potenza sonora (L_{wa}) dB(A)	
	(L_{pa}) dB(A)	Incertezza (K) dB(A)	(L_{wa}) dB (A)	Incertezza (K) dB(A)
Testina da taglio in nylon	73,2	2,1	83,1	3,9

Standard applicabile : EN62841

Utensile da taglio	Livello di pressione sonora		Livello di potenza sonora misurato LWA (dB (A))	Livello di potenza sonora garantito LWA (dB (A))
	LpA (dB (A))	Incertezza K (dB (A))		
Testina da taglio in nylon	71,2	2,1	82	86

- Anche se il livello di pressione sonora indicato sopra è di 80 dB (A) o inferiore, il livello acustico in condizioni di lavoro potrebbe superare gli 80 dB (A). Indossare protezioni acustiche.

NOTA: Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

NOTA: Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori possono essere utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠AVVERTIMENTO: Indossare protezioni per le orecchie.

⚠AVVERTIMENTO: L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori complessivi dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

Vibrazioni

La tabella seguente mostra il valore complessivo delle vibrazioni continue (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard applicabile.

Utensile da taglio	Mano sinistra		Mano destra	
	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertezza K (m/s ²)	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertezza K (m/s ²)
Testina da taglio in nylon	$\leq 2,5$	1,5	$\leq 2,5$	1,5

Utensile da taglio	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertezza K (m/s ²)
Testina da taglio in nylon	2,2	1,5

NOTA: Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

NOTA: Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati possono essere utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠AVVERTIMENTO: L'emissione di vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori complessivi dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

Di seguito sono indicati i valori medi dell'ampiezza di picco dell'accelerazione dovuta a vibrazioni da impatti ripetuti, p_F , con l'incertezza (K) corrispondente, determinati in base allo standard EN62841.

Utensile da taglio	p_F (m/s ²)	Incertezza K (m/s ²)
Testina da taglio in nylon	23	2

NOTA: Questi valori dichiarati non vanno utilizzati per stabilire l'esposizione a vibrazioni mano-braccio.

Dichiarazioni di conformità

Solo per i paesi europei

È possibile accedere alla Dichiarazione di conformità per la UE o il Regno Unito all'URL seguente.



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

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

⚠AVVERTIMENTO Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti insieme a questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento

futuro.

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce sia all'utensile elettrico (cablato) nel funzionamento alimentato da rete elettrica che all'utensile elettrico (a batteria) nel funzionamento alimentato a batteria.

Avvertenze di sicurezza relative al tagliaerba e al bordatore a batteria

1. **Non utilizzare la macchina in condizioni meteorologiche avverse, specialmente quando sussiste il rischio di fulmini.** In tal modo si riduce il rischio di venire colpiti da un fulmine.
2. **Verificare accuratamente l'eventuale presenza di animali selvatici nell'area in cui si deve utilizzare la macchina.** Gli animali selvatici potrebbero venire feriti dalla macchina durante l'uso.
3. **Ispezionare accuratamente l'area in cui si deve utilizzare la macchina e rimuovere completamente pietre, legnetti, fili elettrici, ossa e altri corpi estranei.** Gli oggetti scagliati possono causare lesioni personali.
4. **Prima di utilizzare la macchina, ispezionarla sempre visivamente per verificare che il tagliaerba e il gruppo tagliaerba non siano danneggiati.** Parti danneggiate incrementano il rischio di lesioni personali.
5. **Tenere le protezioni installate. Le protezioni devono essere perfettamente funzionanti e montate correttamente.** Una protezione allentata, danneggiata o che non funzioni correttamente potrebbe risultare in lesioni personali.
6. **Mantenere tutte le prese d'aria di**

raffreddamento prive di detriti. Prese d'aria ostruite e detriti potrebbero causare surriscaldamento o rischi di incendio.

7. **Indossare protezioni per gli occhi e le orecchie.** Un'attrezzatura di protezione adeguata riduce le lesioni personali.
8. **Durante l'uso della macchina, indossare sempre calzature antiscivolo e protettive. Non far funzionare la macchina a piedi nudi o indossando sandali aperti.** Questa precauzione riduce la possibilità di lesioni personali ai piedi dovute al contatto con il taglierino in movimento.
9. **Indossare sempre indumenti, ad esempio pantaloni, che coprano le gambe dell'operatore durante l'utilizzo della macchina.** Il contatto con il taglierino o il filo da taglio in movimento potrebbe causare lesioni personali.
10. **Tenere lontani gli astanti durante l'utilizzo della macchina.** I detriti scagliati potrebbero causare gravi lesioni personali.
11. **Non utilizzare la macchina al di sopra dell'altezza della vita.** Ciò contribuisce a evitare il contatto involontario con il taglierino, e consente un controllo migliore della macchina in situazioni impreviste.
12. **Adottare cautela quando si utilizza la macchina nell'erba bagnata. Camminare, non correre mai.** Questa precauzione riduce il rischio di scivolata e cadute, che potrebbero causare lesioni personali.
13. **Quando si lavora sui pendii, accertarsi sempre di mantenere un saldo equilibrio sui piedi, lavorare sempre trasversalmente alla facciata dei pendii, mai verso l'alto o verso il basso, e adottare estrema cautela quando si cambia direzione.** Questa precauzione riduce il rischio di perdite di controllo, scivolata e cadute, che potrebbero causare lesioni personali.
14. **Tenere tutti i cavi elettrici e di altro genere lontani dall'area di taglio.** Nelle siepi o nei cespugli potrebbero essere nascosti cavi elettrici o di altro genere, che potrebbero venire tagliati o danneggiati accidentalmente dal filo da taglio o dal taglierino.
15. **Tenere tutte le parti del corpo lontane dal taglierino o dal filo da taglio in movimento del decespugliatore. Non pulire il materiale dalla macchina fino al suo scollegamento dalla fonte di alimentazione.** Il taglierino o il filo da taglio in movimento del decespugliatore potrebbero causare gravi lesioni personali.
16. **Trasportare la macchina quando è spenta e tenendola lontana dal proprio corpo.** Se si maneggia correttamente la macchina, si riduce la probabilità di contatto accidentale con un taglierino o un filo da taglio in movimento del decespugliatore.
17. **Utilizzare esclusivamente testine da taglio e taglierini o fili da taglio per decespugliatori di sostituzione specificati dal produttore. Non sostituire i taglierini o i fili da taglio dei decespugliatori con fili o lame metallici.** Pezzi di ricambio errati potrebbero causare perdite di controllo, rotture e lesioni personali.

Avvertenze aggiuntive per la sicurezza

1. Quando la macchina colpisce un oggetto duro o qualora si abbia la sensazione di vibrazioni eccessive, ispezionare la macchina alla ricerca di danni.
2. Durante l'uso utilizzare la tracolla, se fornita in dotazione con l'utensile. Regolare la tracolla e l'impugnatura per adattarle alla taglia del corpo dell'operatore. Mantenere l'utensile saldamente sul proprio lato destro.
3. Quando si indossa un'imbracatura, accertarsi che nessun altro indumento interferisca con lo sgancio e la rimozione dell'imbracatura.
4. Accertarsi sempre di mantenere le aperture di ventilazione libere da detriti.
5. Prima di riporre l'utensile, rimuovere la batteria ed eseguire la pulizia e la manutenzione complete.

Istruzioni generali

1. Non consentire mai l'utilizzo dell'utensile a persone che non abbiano familiarità con le presenti istruzioni, a persone (inclusi i bambini) dalle capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e preparazione. I bambini devono essere tenuti sotto controllo per assicurare che non giochino con l'utensile.
2. Attenersi alle normative relative all'utilizzo dei tagliaerba e dei bordatori nella propria nazione.

Attrezzatura di protezione personale

1. Indossare attrezzature di protezione dai rumori adeguate per evitare perdite dell'udito (cuffie antirumore, tappi auricolari, e così via).
2. La tuta da lavoro protegge dalle lesioni personali dovute a pietre e detriti volanti. Si consiglia caldamente all'utente di indossare una tuta da lavoro.
3. Qualora l'utilizzo generi polveri, utilizzare una mascherina antipolveri.

Sicurezza elettrica e della batteria

1. Non aprire né fare a pezzi le batterie. L'elettrolita rilasciato è corrosivo, e potrebbe causare danni agli occhi o alla pelle. Inoltre, potrebbe essere tossico, se inghiottito.
2. Non caricare la batteria sotto la pioggia o in condizioni di bagnato.
3. Accertarsi che non siano presenti cavi elettrici, tubi dell'acqua, tubi del gas, e così via, che potrebbero costituire un pericolo qualora venissero danneggiati dall'utilizzo dell'utensile.

Utensili da taglio

1. Utilizzare esclusivamente utensili da taglio del tipo e del diametro specificati nel presente manuale. Non utilizzare mai altri utensili da taglio, tra cui catene rotanti a elementi multipli in metallo e lame a flagelli, poiché, in caso contrario, si potrebbero causare gravi lesioni personali.
2. Utilizzare solo un utensile da taglio che sia contrassegnato con una velocità

pari o superiore a quella contrassegnata sull'utensile.

3. Utilizzare sempre la protezione per l'accessorio da taglio idonea per l'accessorio da taglio utilizzato.

Avvio dell'utensile

1. Durante l'uso, tenere astanti o animali a una distanza di almeno 15 m (50 ft) dall'utensile. Arrestare l'utensile non appena si avvicina qualcuno.

► Fig.1

2. Non tentare mai di accendere l'utensile qualora sia danneggiato o non sia stato completamente assemblato. In caso contrario, si potrebbero causare gravi lesioni personali.

Metodo di funzionamento

1. Utilizzare l'utensile esclusivamente in buone condizioni di illuminazione e visibilità. Non utilizzare l'utensile al buio o nella nebbia. Durante la stagione invernale, fare attenzione ad aree scivolose o bagnate, al ghiaccio e alla neve (pericolo di scivolamento). Assicurare sempre un saldo appoggio sui piedi.
2. In caso di emergenza, spegnere immediatamente l'utensile.
3. Qualora si avvertano condizioni anomale (ad esempio rumori o vibrazioni) durante l'uso, spegnere l'utensile e rimuovere la batteria. Non utilizzare l'utensile fino all'identificazione e alla risoluzione della causa.
4. Prima di iniziare l'operazione di taglio, attendere che l'accessorio da taglio abbia raggiunto una velocità costante dopo l'accensione dell'utensile.
5. Sull'utensile da taglio deve essere installata la protezione. Non far funzionare mai l'utensile con protezioni danneggiate o senza aver installato le protezioni.
6. Durante il funzionamento è necessario utilizzare tutta l'attrezzatura protettiva in dotazione con l'utensile, ad esempio le protezioni.
7. Fare attenzione a ostacoli nascosti, quali ceppi d'albero, radici e fossi, per evitare di inciampare.
8. Ad eccezione dei casi di emergenza, non far cadere né gettare mai l'utensile a terra; in caso contrario, si potrebbe danneggiare gravemente l'utensile.
9. Non trascinare mai l'utensile sul terreno durante gli spostamenti da un punto all'altro; l'utensile potrebbe venire danneggiato, qualora venga spostato in questo modo.
10. Rimuovere sempre la batteria dall'utensile nei casi seguenti:
 - quando si lascia l'utensile incustodito;
 - prima di pulire un'ostruzione;
 - prima di controllare, pulire o effettuare interventi sull'utensile;
 - quando l'utensile inizia a vibrare in modo anormale;
 - quando si trasporta l'utensile.
11. Fare delle pause per evitare la perdita di controllo causata dall'affaticamento. Si consiglia di

fare una pausa di lunghezza compresa tra 10 e 20 minuti ogni ora.

12. Non avviare l'utensile quando l'utensile da taglio è impigliato in erba tagliata.
13. Controllare spesso l'eventuale presenza di spaccature o danneggiamenti dell'accessorio da taglio durante l'uso. Prima dell'ispezione, rimuovere la batteria e attendere l'arresto completo dell'accessorio da taglio. Sostituire immediatamente un accessorio da taglio danneggiato, anche solo in presenza di spaccature superficiali.
14. Camminare, non correre mai.

Vibrazioni

1. Le persone che soffrono di cattiva circolazione e che siano esposte a vibrazioni eccessive potrebbero essere soggette a lesioni ai vasi sanguigni o al sistema nervoso. Le vibrazioni possono causare il verificarsi dei seguenti sintomi alle dita, alle mani e ai polsi: Sensazioni di "addormentamento" (intorpidimento), formicolii, dolori, fitte, alterazione del colore della pelle o della pelle stessa. Qualora si verifichi un qualsiasi sintomo tra questi, consultare un medico.
2. Per ridurre il rischio della cosiddetta "sindrome del dito bianco", tenere calde le mani durante l'uso e mantenere in buone condizioni l'utensile e gli accessori.

Trasporto

1. Quando si intende trasportare l'utensile, trasportarlo in posizione orizzontale mantenendolo per l'albero.
2. Quando si intende trasportare l'utensile in un veicolo, fissarlo correttamente per evitare che si rovesci. In caso contrario, potrebbe verificarsi il danneggiamento dell'utensile e di altri bagagli.

Manutenzione e conservazione

1. Dopo ciascun utilizzo, controllare la presenza di eventuali dispositivi di fissaggio allentati e parti danneggiate, ad esempio spaccature nell'utensile da taglio.
2. Utilizzare sempre esclusivamente i nostri pezzi di ricambio e accessori originali. L'utilizzo di pezzi o accessori forniti da terze parti potrebbe risultare in rottura dell'utensile, danni alle cose e/o gravi lesioni personali.
3. Ispezionare ed eseguire la manutenzione a intervalli regolari, specialmente prima o dopo l'uso. Richiedere a un nostro centro di assistenza autorizzato di ispezionare e sottoporre a manutenzione l'utensile a intervalli regolari.
4. Quando l'utensile non è in uso, conservarlo in un luogo asciutto che sia chiuso a chiave o fuori dalla portata dei bambini.
5. Non appoggiare l'utensile contro qualcosa, ad esempio una parete. In caso contrario, potrebbe cadere improvvisamente e causare lesioni personali.

Istruzioni di sicurezza importanti per la cartuccia della batteria

1. Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.
2. Non smantellare né manomettere la cartuccia della batteria. In caso contrario, si potrebbe causare un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
3. Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.
4. Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica. Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.
5. Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:
 - (1) Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.
 - (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.
 - (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.

Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.

6. Non conservare e utilizzare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.
7. Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.
8. Non inchiodare, tagliare, schiacciare, lanciare o far cadere la cartuccia della batteria, né farla urtare con forza contro un oggetto duro. Questi comportamenti potrebbero risultare in un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
9. Non utilizzare una batteria danneggiata.
10. Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).

Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate. Nasstrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.

11. Quando si intende smaltire la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile e smaltirla in un luogo sicuro. Attenersi alle normative locali

relative allo smaltimento della batteria.

12. Utilizzare le batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita. L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido elettrolitico.
13. Se l'utensile non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, la batteria deve essere rimossa dall'utensile.
14. Durante e dopo l'uso, la cartuccia della batteria potrebbe assorbire calore, che può causare ustioni o ustioni a bassa temperatura. Fare attenzione a come si maneggiano le cartucce delle batterie estremamente calde.
15. Non toccare i terminali dell'utensile subito dopo l'uso, in quanto potrebbero diventare estremamente caldi al punto da causare ustioni.
16. Evitare di far incastrare schegge, polveri o terreno nei terminali, nei fori e nelle scanalature della cartuccia della batteria. In caso contrario, l'utensile o la cartuccia della batteria potrebbero riscaldarsi, prendere fuoco, scoppiare o guastarsi, causando ustioni o lesioni personali.
17. A meno che l'utensile supporti l'uso in prossimità di linee elettriche ad alta tensione, non utilizzare la cartuccia della batteria in prossimità di linee elettriche ad alta tensione. In caso contrario, si potrebbe causare un malfunzionamento o la rottura dell'utensile o della cartuccia della batteria.
18. Tenere la batteria lontana dai bambini.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

ATTENZIONE: Utilizzare solo batterie originali Makita. L'utilizzo di batterie Makita non originali, o di batterie che siano state alterate, potrebbe risultare nello scoppio della batteria, causando incendi, lesioni personali e danni. Inoltre, ciò potrebbe invalidare la garanzia Makita per l'utensile e il caricabatterie Makita.

AVVISO: Makita non si assume alcuna responsabilità per eventuali incidenti derivanti dall'utilizzo di batterie Makita non originali o di batterie che siano state modificate. Le batterie Makita originali sono state valutate in modo rigoroso per la compatibilità con utensili e caricabatterie Makita, in linea con la normativa e gli standard di sicurezza applicabili.

Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

1. Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente. Smettere sempre di utilizzare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la vita utile della batteria.
3. Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente compresa tra 10 °C e 40 °C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria

- prima di caricarla.
4. Quando non si utilizza la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile o dal caricabatterie.
 5. Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).

DESCRIZIONE DELLE PARTI

Descrizione delle parti

► Fig.2

1	Interruttore a grilletto	2	Pulsante di sblocco
3	Indicatore luminoso	4	Maniglia ad anello
5	Barriera in fil di ferro	6	Testina da taglio in nylon
7	Filo in nylon	8	Protezione
9	Pulsante di regolazione dell'angolazione	10	Leva di blocco
11	Dado a manopola	12	Anello di aggancio per la tracolla
13	Cartuccia della batteria	-	-

MONTAGGIO

ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa, prima di effettuare qualsiasi intervento sull'utensile.

ATTENZIONE: Non avviare mai l'utensile se non è stato completamente assemblato. L'utilizzo dell'utensile in uno stato di assemblaggio parziale potrebbe risultare in gravi lesioni personali dovute all'avvio accidentale.

Installazione della maniglia ad anello

Montare la maniglia ad anello sull'utensile fissandola con un bullone esagonale e con il dado a manopola, come indicato nella figura.

- Fig.3: 1. Maniglia ad anello 2. Dado a manopola 3. Bullone esagonale

L'angolazione della maniglia ad anello è regolabile. Per regolare l'angolazione della maniglia ad anello, allentare il dado a manopola, posizionare la maniglia ad anello su un'angolazione appropriata in base al lavoro da eseguire, quindi serrare saldamente il dado a manopola.

Installazione della protezione

ATTENZIONE: Quando si installa la protezione, fare attenzione a non entrare in contatto con la taglierina del filo in nylon sulla protezione. Il contatto con la taglierina potrebbe risultare in lesioni personali.

- Fig.4: 1. Protezione 2. Taglierino per il filo in nylon 3. Vite

Montare la protezione inserendola sull'alloggiamento del motore, quindi fissarla con la vite.

Installazione della barriera in fil di ferro

AVVISO: Non allargare troppo la barriera in fil di ferro verso l'esterno. In caso contrario, si potrebbe rompere.

► Fig.5

Per ridurre il rischio di danneggiare gli oggetti davanti alla testina da taglio, montare la barriera in fil di ferro sull'alloggiamento del motore, in modo da tenere sotto controllo l'area di taglio.

Allargare leggermente verso l'esterno la barriera in fil di ferro, quindi inserirla nei fori dell'alloggiamento del motore.

- Fig.6: 1. Barriera in fil di ferro 2. Foro

Quando non si utilizza la barriera in fil di ferro, sollevarla per la posizione di riposo.

- Fig.7: 1. Barriera in fil di ferro

Fissaggio della tracolla

ATTENZIONE: Accertarsi di fissare saldamente il gancio della tracolla all'utensile. Qualora il gancio venga fissato in modo incompleto, potrebbe staccarsi e causare lesioni personali.

ATTENZIONE: Quando si utilizza l'utensile in combinazione con un alimentatore di tipo a zaino, quale il gruppo di alimentazione portatile, non utilizzare l'imbracatura inclusa nella confezione dell'utensile, ma utilizzare la fascia di sospensione consigliata da Makita.

Qualora si indossino contemporaneamente l'imbracatura inclusa nella confezione dell'utensile e l'imbracatura dell'alimentatore di tipo a zaino, la rimozione dell'utensile o dell'alimentatore di tipo a zaino risulta difficoltosa in caso di emergenza, e potrebbe causare un incidente o lesioni personali. Per informazioni sulla fascia di sospensione consigliata, rivolgersi ai centri di assistenza autorizzati Makita.

AVVISO: Prima dell'uso, regolare la tracolla sulla lunghezza appropriata, per evitare l'affaticamento.

- Fig.8: 1. Gancio 2. Anello di aggancio

Fissare il gancio della tracolla all'utensile come indicato nella figura.

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia rimossa, prima di regolare o controllare il funzionamento dell'utensile. Il mancato spegnimento e la mancata rimozione della cartuccia della batteria potrebbero risultare in gravi lesioni personali dovute all'avvio accidentale.

Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

⚠ATTENZIONE: Spegnerne sempre l'utensile prima di installare o rimuovere la cartuccia della batteria.

⚠ATTENZIONE: Mantenere saldamente lo strumento e la batteria quando si intende installare o rimuovere la cartuccia della batteria. Qualora non si mantengano saldamente lo strumento e la cartuccia della batteria, questi ultimi potrebbero scivolare dalle mani, con la possibilità di causare un danneggiamento dello strumento e della cartuccia della batteria, nonché una lesione personale.

⚠ATTENZIONE: Installare sempre fino in fondo la cartuccia della batteria, fino a quando l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, la batteria potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni personali all'operatore o a chi gli è vicino.

⚠ATTENZIONE: Non installare forzatamente la cartuccia della batteria. Qualora la batteria non si inserisca scorrendo agevolmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

► Fig.9: 1. Pulsante 2. Indicatore rosso 3. Cartuccia della batteria

Per rimuovere la cartuccia della batteria, farla scorrere via dall'utensile mentre si fa scorrere allo stesso tempo il pulsante sulla parte anteriore della cartuccia.

Per installare la cartuccia della batteria, allineare la linguetta sulla cartuccia della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scivolare in sede. Inserirla completamente fino al suo blocco in sede con un leggero scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso, come indicato nella figura, non è bloccata completamente.

Sistema di protezione della batteria

L'utensile è dotato di un sistema di protezione della batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione al motore per prolungare la vita utile della batteria.

L'utensile si arresta automaticamente durante il funzionamento qualora l'utensile stesso e/o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti:

Sovraccarico:

L'utensile viene utilizzato in modo tale da causare un assorbimento di corrente elevato in modo anormale da

parte dell'utensile stesso.

In questa situazione, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare. Qualora l'utensile non si avvii, la batteria è surriscaldata. In questa situazione, lasciar raffreddare la batteria prima di riaccendere l'utensile.

Bassa tensione della batteria:

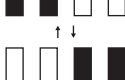
La carica residua della batteria è troppo bassa e non è possibile utilizzare l'utensile. Se si accende l'utensile, il motore gira di nuovo, ma si arresta dopo poco. In tal caso, rimuovere e ricaricare la batteria.

Indicazione della carica residua della batteria

Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore

Premere il pulsante di controllo sulla cartuccia della batteria per indicare la carica residua della batteria. Gli indicatori luminosi si illuminano per alcuni secondi.

► Fig.10: 1. Indicatori luminosi 2. Pulsante di controllo

Indicatori luminosi			Carica residua
 Illuminato	 Spento	 Lampeggiante	
			Dal 75% al 100%
			Dal 50% al 75%
			Dal 25% al 50%
			Dallo 0% al 25%
			Caricare la batteria.
			La batteria potrebbe essersi guastata.

NOTA: A seconda delle condizioni d'uso e della temperatura ambiente, l'indicazione potrebbe variare leggermente rispetto alla carica effettiva.

NOTA: Il primo indicatore luminoso (all'estremità sinistra) lampeggia quando il sistema di protezione della batteria è in funzione.

Funzionamento dell'interruttore

⚠AVVERTIMENTO: Prima di inserire la cartuccia della batteria nell'utensile, controllare sempre che l'interruttore a grilletto funzioni correttamente e torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

⚠AVVERTIMENTO: Per la propria sicurezza, questo utensile è dotato di un pulsante di sblocco che evita avvii accidentali dell'utensile. Non utilizzare mai l'utensile qualora si avvii quando si preme l'interruttore a grilletto senza premere il pulsante di sblocco. Richiedere la riparazione a un centro di assistenza Makita locale.

⚠AVVERTIMENTO: Non disabilitare mai la funzione di blocco del pulsante di sblocco, né fissarlo con nastro adesivo.

AVVISO: Non premere l'interruttore a grilletto con forza senza premere il pulsante di sblocco. L'interruttore si potrebbe rompere.

► **Fig.11:** 1. Pulsante di sblocco 2. Interruttore a grilletto

Per evitare di premere accidentalmente l'interruttore a grilletto, è fornito un pulsante di sblocco.

Per avviare l'utensile, premere il pulsante di sblocco, quindi premere l'interruttore a grilletto. Per arrestarlo, rilasciare l'interruttore a grilletto. È possibile premere il pulsante di sblocco dal lato destro o dal lato sinistro.

Indicatore luminoso

► **Fig.12:** 1. Indicatore luminoso

L'indicatore luminoso lampeggia o si illumina quando la carica della batteria diventa bassa o l'utensile è sovraccaricato. Per informazioni sullo stato e le misure correttive da adottare, fare riferimento alla tabella seguente.

Indicatore luminoso	Stato	Misura correttiva da adottare
L'indicatore luminoso lampeggia in rosso.	La carica residua della batteria è bassa.	Ricaricare la batteria o sostituirla con una carica.
L'indicatore luminoso si illumina in rosso.	La carica residua della batteria è esaurita.	Ricaricare la batteria o sostituirla con una carica.
	L'utensile si è arrestato a causa di un sovraccarico.	Spegnere l'utensile, quindi rimuovere la causa del sovraccarico.

NOTA: Il momento in cui l'indicatore luminoso lampeggia o si illumina varia in base alla temperatura intorno all'area di lavoro e alle condizioni della cartuccia della batteria.

Testina da taglio in nylon

AVVISO: Non far urtare l'utensile contro superfici in calcestruzzo o in asfalto. L'urto contro questo tipo di oggetti potrebbe causare il danneggiamento dell'utensile.

NOTA: Qualora il filo in nylon non fuoriesca mentre si fa urtare la testina, riavvolgere o sostituire il filo in nylon attenendosi alle procedure contenute nel presente manuale.

NOTA: Il meccanismo di fuoriuscita a impatto non funziona correttamente se la testina da taglio in nylon non sta ruotando.

► **Fig.13:** 1. Taglierino per il filo in nylon 2. Testina da taglio in nylon

La testina da taglio in nylon utilizza un meccanismo di fuoriuscita a impatto. Per causare la fuoriuscita del filo in nylon, far urtare la testina da taglio contro il terreno mentre l'utensile è in funzione. Quando il filo in nylon fuoriesce, viene tagliato automaticamente alla lunghezza corretta dal taglierino.

Regolazione dell'angolo di taglio

⚠ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento, prima di ripiegare o distendere la testina.

È possibile regolare l'angolazione di taglio in 5 passi. Per cambiare l'angolazione di taglio, cambiare l'angolazione dell'alloggiamento del motore mentre si tiene premuto il pulsante di regolazione dell'angolazione.

► **Fig.14:** 1. Pulsante di regolazione dell'angolazione 2. Alloggiamento del motore

NOTA: Prima di utilizzare l'utensile, accertarsi che l'alloggiamento del motore sia bloccato saldamente.

FUNZIONAMENTO

⚠ATTENZIONE: Qualora la testina da taglio in nylon urti accidentalmente una pietra o un oggetto duro durante l'utilizzo, arrestare l'utensile e verificare la presenza di eventuali danni. Qualora la testina da taglio in nylon sia danneggiata, sostituirla immediatamente. L'utilizzo di un utensile da taglio danneggiato potrebbe risultare in gravi lesioni personali.

Regolazione della posizione della maniglia

⚠ATTENZIONE: Prima di regolare la lunghezza dell'albero, accertarsi di spegnere l'utensile e di rimuovere la cartuccia della batteria dall'utensile. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare lesioni personali.

Regolare la lunghezza dell'albero e l'angolazione di taglio in modo che la testina da taglio in nylon sia orizzontale rispetto al suolo quando si mantiene la maniglia con la mano destra.

► **Fig.15:** 1. Maniglia

Per regolare la lunghezza dell'albero, aprire la leva di blocco, regolare la lunghezza dell'albero, quindi chiudere la leva di blocco.

► **Fig.16:** 1. Leva di blocco 2. Albero

Regolare la posizione della maniglia ad anello in modo da poterla afferrare quando si abbassa la mano sinistra.

► **Fig.17:** 1. Maniglia ad anello

Taglio dell'erba

Mantenere i tagliabordi con entrambe le mani, e spostarlo lentamente da destra verso sinistra. Tagliare più volte l'erba dalla sua cima, in corrispondenza della punta del filo in nylon.

AVVISO: Non tagliare erba alta in un'unica

passata. Il taglio di erba alta in un'unica passata in prossimità della radice potrebbe causare l'inceppamento della testina da taglio in nylon con l'erba. Questa situazione potrebbe causare il sovraccarico del motore, risultando nel danneggiamento dei tagliabordi.

AVVISO: Utilizzare i tagliabordi senza far entrare in contatto la testina da taglio in nylon con la superficie del suolo. L'utilizzo della testina da taglio in nylon facendola entrare in contatto con la superficie del suolo potrebbe causare il sovraccarico del motore, risultando nel danneggiamento dei tagliabordi.

► **Fig.18**

AVVISO: Non forzare i tagliabordi nell'erba che cresce folta.

► **Fig.19**

AVVISO: Non utilizzare i tagliabordi come se si volesse scavare il suolo.

► **Fig.20**

Taglio di erba in prossimità di alberi, blocchetti, mattoni o pietre

Mantenere e inclinare i tagliabordi a un'altezza in cui la testina da taglio in nylon non tocchi il suolo. Tagliare l'erba utilizzando la punta del filo in nylon come per dare dei colpi al suolo.

► **Fig.21**

AVVISO: Quando si taglia l'erba, muovere i tagliabordi intorno all'albero o ai blocchetti in modo che il filo in nylon non tocchi l'albero o i blocchetti. Si consiglia di tenere l'utensile a una distanza superiore a 5 cm dall'albero o dai blocchetti. Il filo in nylon potrebbe venire strappato, qualora tocchi l'albero o il blocchetto. Qualora il filo in nylon venga strappato nella testina da taglio in nylon, preparare di nuovo il filo in nylon facendo riferimento alla procedura di sostituzione nel presente manuale.

Uso dei tagliabordi in verticale

L'utilizzo dei tagliabordi in verticale è idoneo per il taglio dell'erba che cresce intorno ai mattoni o ai blocchetti.

Aprire la leva di blocco, allungare l'albero sulla lunghezza massima, ruotare l'alloggiamento del motore di 180°, quindi chiudere la leva di blocco.

► **Fig.22:** 1. Leva di blocco 2. Alloggiamento del motore

NOTA: È anche possibile ruotare l'alloggiamento del motore di 180° quando si accorcia l'albero sulla lunghezza minima.

Sollevare la barriera in fil di ferro e spostare i tagliabordi come indicato nella figura per tagliare l'erba. È possibile tagliare l'erba in modo efficiente camminando in parallelo lungo i mattoni o i blocchetti.

► **Fig.23**

Smontaggio della tracolla

AVVERTIMENTO: Adottare estrema cautela nel mantenere il controllo della macchina quando si intende smontare la tracolla.

La tracolla è dotata di un sistema di sgancio rapido. È sufficiente premere i lati della fibbia, mentre si mantiene l'utensile, per liberare l'utensile dalla tracolla.

► **Fig.24:** 1. Fibbia

MANUTENZIONE

AVVERTIMENTO: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia rimossa, prima di effettuare qualsiasi intervento di ispezione o manutenzione sull'utensile. Il mancato spegnimento e la mancata rimozione della cartuccia della batteria potrebbero risultare in gravi lesioni personali dovute all'avvio accidentale.

AVVISO: Non utilizzare mai benzina, benzene, solventi, alcol o altre sostanze simili. In caso contrario, si potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altro intervento di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti da un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre ricambi Makita.

Pulizia dell'utensile

Pulire l'utensile asportando polvere, sporco o erba tagliata con un panno asciutto o immerso in acqua saponata e strizzato. Qualora l'erba tagliata aderisca all'alloggiamento del motore, accertarsi di rimuoverla.

► **Fig.25:** 1. Alloggiamento del motore

Conservazione

Prima di conservare l'utensile, sollevare la barriera in fil di ferro, accorciare l'albero, quindi ripiegare la maniglia ad anello.

► **Fig.26:** 1. Barriera in fil di ferro

► **Fig.27:** 1. Maniglia ad anello 2. Albero

Sostituzione del filo di nylon

⚠AVVERTIMENTO: Utilizzare esclusivamente fili di nylon con il diametro specificato nelle “DATI TECNICI”. Non utilizzare mai un filo più pesante, filo metallico, corda o simili. Utilizzare esclusivamente il filo di nylon consigliato; in caso contrario, si potrebbero causare danni all'utensile e gravi lesioni personali.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi che il coperchio della testina da taglio in nylon sia fissato correttamente all'alloggiamento come descritto di seguito. Il mancato fissaggio corretto del coperchio potrebbe far volare via in pezzi la testina da taglio in nylon, causando gravi lesioni personali.

⚠ATTENZIONE: Quando si intende installare o rimuovere il filo in nylon, fare attenzione a non entrare in contatto con il taglierino del filo in nylon sulla protezione. Il contatto con il taglierino potrebbe risultare in lesioni personali.

Qualora il filo in nylon non fuoriesca più, sostituirlo.

► Fig.28: (1) Fino a 8 m (2) 70 - 80 mm

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Prima di richiedere riparazioni, eseguire un'ispezione personalmente. Qualora si rilevi un problema che non è illustrato nel manuale, non tentare di smontare l'utensile. Rivolgersi, invece, a un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre pezzi di ricambio Makita per le riparazioni.

Stato di anomalia	Causa probabile (guasto)	Azione correttiva
Il motore non funziona.	La cartuccia della batteria non è installata.	Installare la cartuccia della batteria.
	Problema della batteria (sotto tensione)	Ricaricare la batteria. Qualora la ricarica non sia efficace, sostituire la batteria.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.
Il motore si arresta dopo un breve utilizzo.	Il livello di carica della batteria è basso.	Ricaricare la batteria. Qualora la ricarica non sia efficace, sostituire la batteria.
	Surriscaldamento.	Interrompere l'utilizzo dell'utensile per consentirgli di raffreddarsi.
L'utensile non raggiunge il numero di giri massimo.	La batteria non è installata correttamente.	Installare la cartuccia della batteria come descritto nel presente manuale.
	La carica della batteria si sta esaurendo.	Ricaricare la batteria. Qualora la ricarica non abbia effetto, sostituire la batteria.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.
L'utensile da taglio non gira: ⇒ arrestare immediatamente la macchina!	Un corpo estraneo, ad esempio un ramo, è incastrato tra la protezione e l'utensile da taglio.	Rimuovere il corpo estraneo.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.
Vibrazione anomala: ⇒ arrestare immediatamente la macchina!	Un'estremità del filo di nylon si è rotta.	Far toccare la testina da taglio in nylon contro il terreno mentre sta ruotando per far fuoriuscire il filo.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.
Non si riesce ad arrestare l'utensile da taglio e il motore: ⇒ rimuovere immediatamente la batteria!	Malfunzionamento elettrico o elettronico.	Rimuovere la batteria e richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato locale.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ATTENZIONE: Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato nel presente manuale. L'impiego di altri accessori o componenti aggiuntivi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Utilizzare gli accessori o i componenti aggiuntivi solo per il loro scopo prefissato.

Per ottenere ulteriori dettagli relativamente a questi accessori, rivolgersi a un centro di assistenza Makita.

- Testina da taglio in nylon
- Filo di nylon (linea di taglio)
- Batteria e caricabatterie originali Makita

NOTA: Alcuni articoli nell'elenco potrebbero essere inclusi nell'imballaggio dell'utensile come accessori standard. Tali articoli potrebbero variare da nazione a nazione.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:		DUR193
Nullasttoerental (zonder snijgarnituur)		7.800 min ⁻¹
Totale lengte		1.228 - 1.436 mm
Diameter nyloodraad		1,65 mm
Geschikte snijgarnituur en maaidiameter	Nyloodraad-snijkop	260 mm
Nominale spanning		18 V gelijkspanning
Netto gewicht	*1	1,9 kg
	*2	2,3 - 2,6 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling, behouden wij ons het recht voor de bovenstaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

*1: Het gewicht is alleen inclusief de spoel van de nyloodraad-snijkop en exclusief enige andere accessoires of accu('s)

*2: De waarde van het nettogewicht is inclusief de lichtste en zwaarste accu('s) die worden vermeld in de gebruiksaanwijzing.

Toepasselijke accu's en laders

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

- Sommige van de hierboven vermelde accu's en laders zijn mogelijk niet leverbaar afhankelijk van waar u woont.

⚠️ WAARSCHUWING: Gebruik uitsluitend de accu's en laders die hierboven worden genoemd. Gebruik van enige andere accu of lader kan leiden tot letsel en/of brand.

Aanbevolen bekabelde voedingsbron

Draagbare voedingseenheid	PDC01
---------------------------	-------

- De hierboven vermelde bekabelde voedingsbron(nen) is/zijn mogelijk niet leverbaar afhankelijk van waar u woont.
- Alvorens de bekabelde voedingsbron te gebruiken, leest u de instructies en waarschuwingsopchriften erop.

Symbolen

Hieronder staan de symbolen die voor het gereedschap kunnen worden gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis ervan kent voordat u het gereedschap gaat gebruiken.

	Wees vooral voorzichtig en let goed op.
	Lees de gebruiksaanwijzing.
	WAARSCHUWING – Koppel de accu los alvorens onderhoud uit te voeren.
	WAARSCHUWING – Houd omstanders uit de buurt.

	WAARSCHUWING – Let op weggeworpen voorwerpen.
	Draag oogbescherming.
	Draag gehoorbescherming.
	Draag oog- en gehoorbescherming.
	Stel niet bloot aan regen.



Alleen voor EU-landen
Als gevolg van de aanwezigheid van schadelijke componenten in het apparaat, kunnen oude elektrische en elektronische apparaten, accu's en batterijen negatieve gevolgen hebben voor het milieu en de gezondheid van mensen.
Gooi elektrische en elektronische apparaten en accu's niet met het huisvuil weg! In overeenstemming met de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en inzake accu's en batterijen en oude accu's en batterijen, alsmede de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dienen oude elektrische apparaten, accu's en batterijen gescheiden te worden opgeslagen en te worden ingeleverd bij een apart inzamelingspunt voor huishoudelijk afval dat de milieubeschermingsvoorschriften in acht neemt.
Dit wordt op het apparaat aangegeven door het symbool van een doorgekruiste afvalcontainer.



Gegarandeerd geluidsvermogeniveau conform EU-richtlijn inzake geluidsemisatie buitenhuis.



Geluidsvermogeniveau conform de Regelgeving Geluidsregeling van NSW, Australië

Gebruiksdoeleinden

Dit gereedschap is uitsluitend bedoeld voor het maaien van gras, en kleine onkruiden. Het mag niet worden gebruikt voor enig ander doel, zoals heggen snoeien, aangezien dit tot letsel kan leiden.

Geluid

De onderstaande tabel toont de typische, A-gewogen geluidsniveaus die zijn gemeten conform de van toepassing zijnde norm.

Toepasselijke norm : EN50636

Snijgarnituur	Geluidsdruk niveau (L_{pA}) dB(A)		Geluidsvermogeniveau (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Onzekerheid (K) dB(A)	(L_{WA}) dB(A)	Onzekerheid (K) dB(A)
Nylondraad-snijkop	73,2	2,1	83,1	3,9

Toepasselijke norm : EN62841

Snijgarnituur	Geluidsdruk niveau		Gemeten geluidsvermogeniveau LWA (dB (A))	Gegarandeerd geluidsvermogeniveau LWA (dB (A))
	LpA (dB (A))	Onzekerheid K (dB (A))		
Nylondraad-snijkop	71,2	2,1	82	86

- Zelfs als het bovenvermelde geluidsdruk niveau 80 dB (A) of minder is, kan het niveau tijdens bedrijf hoger zijn dan 80 dB (A). Draag gehoorbescherming.

OPMERKING: De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

OPMERKING: De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠️WAARSCHUWING: Draag gehoorbescherming.

⚠️WAARSCHUWING: De geluidsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven totale waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.

⚠️WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfs cyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Trillingen

De volgende tabel toont de continue totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld conform de toepasselijke norm.

Snijgarnituur	Linkerhand		Rechterhand	
	$a_{h,w} \text{ (m/s}^2\text{)}$	Onzekerheid K (m/s^2)	$a_{h,w} \text{ (m/s}^2\text{)}$	Onzekerheid K (m/s^2)
Nylondraad-snijkop	$\leq 2,5$	1,5	$\leq 2,5$	1,5

Snijgarnituur	$a_{h,w} \text{ (m/s}^2\text{)}$	Onzekerheid K (m/s^2)
Nylondraad-snijkop	2,2	1,5

OPMERKING: De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

OPMERKING: De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠️WAARSCHUWING: De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven totale waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.

⚠️WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Hieronder worden de gemiddelde waarden vermeld van de piekamplitude van de acceleratie door herhaalde schoktrillingen, p_F , met de bijbehorende onzekerheid (K), zoals vastgesteld conform EN62841.

Snijgarnituur	$p_F \text{ (m/s}^2\text{)}$	Onzekerheid K (m/s^2)
Nylondraad-snijkop	23	2

OPMERKING: Deze opgegeven waarden mogen niet worden gebruikt voor het bepalen van de blootstelling aan hand-armtrillingen.

Verklaringen van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De EU/VK-verklaring van conformiteit vindt u via de volgende URL.



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

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠️WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en technische gegevens die bij dit elektrisch gereedschap worden geleverd. Als niet alle onderstaande instructies worden opgevolgd, kan dat leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

De term "elektrisch gereedschap" in de veiligheidsvoorschriften duidt op gereedschappen die op stroom van het lichtnet werken (met snoer) of gereedschappen met een accu (snoerloos).

Veiligheidswaarschuwingen voor een accugrastrimmer en accugraskantmaaier

1. **Gebruik het apparaat niet onder slechte weersomstandigheden, met name wanneer de kans op bliksem bestaat.** Dit verkleint de kans om door de bliksem getroffen te worden.
2. **Inspecteer het gebied waar het apparaat gebruikt gaat worden zorgvuldig op de aanwezigheid van dieren.** Dieren kunnen gewond raken tijdens het gebruik van het apparaat.
3. **Inspecteer het gebied waar het apparaat gebruikt gaat worden zorgvuldig en verwijder alle stenen, stokken, draden, botten en andere vreemde voorwerpen.** Weggeworpen voorwerpen kunnen leiden tot persoonlijk letsel.
4. **Voor dat u het apparaat gebruikt, inspecteert u altijd of het snijblad en de bijbehorende onderdelen niet zijn versleten of beschadigd.** Beschadigde onderdelen verhogen de kans op letsel.

5. **Houd de beschermkappen op hun plaats. De beschermkappen moeten in werkende staat zijn en goed gemonteerd zijn.** Een beschermkap die los zit, beschadigd is of niet goed werkt, kan persoonlijk letsel veroorzaken.
6. **Zorg ervoor dat alle koelluchtinlaten vrij zijn van vuil.** Verstopte luchtinlaten en vuil kunnen leiden tot oververhitting of het risico van brand.
7. **Draag oogbescherming en gehoorbescherming.** Afdoende beschermingsmiddelen verminderen persoonlijk letsel.
8. **Draag tijdens gebruik van het apparaat altijd slipvast veiligheidsschoeisel. Gebruik het apparaat niet wanneer u op blote voeten loopt of open sandalen draagt.** Dit verkleint de kans op letsel aan uw voeten door aanraking van het bewegende snijblad.
9. **Draag tijdens gebruik van het apparaat altijd kleding zoals een broek die de benen van de gebruiker bedekt.** Aanraking van de bewegende nylondraad of snijblad kan letsel veroorzaken.
10. **Houd omstanders uit de buurt wanneer u het apparaat gebruikt.** Weggeworpen afval kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
11. **Gebruik het apparaat niet boven heuphoogte.** Dit helpt te voorkomen dat het snijblad per ongeluk iets raakt en biedt een betere controle over het apparaat in onverwachte situaties.
12. **Wees voorzichtig wanneer u het apparaat in nat gras gebruikt. Loop gewoon en ren niet.** Dit verkleint de kans op uitglijden en vallen, wat leiden tot persoonlijk letsel.
13. **Verzeker u bij het werken op hellingen er altijd van dat u stevig staat, werk altijd dwars op de helling, nooit hellingopwaarts of -afwaarts, en wees uiterst voorzichtig bij het veranderen van richting.** Dit verkleint de kans op verlies van controle, uitglijden en vallen die kunnen leiden tot persoonlijk letsel.
14. **Houd alle netsnoeren en kabels uit de buurt van het maai-/snoeigebied.** Netsnoeren en kabels kunnen verborgen liggen in heggen of struiken en kunnen per ongeluk worden doorgesneden door de nylondraad of het snijblad.
15. **Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van de bewegende nylondraad of snijblad van de grastrimmer. Verwijder geen materiaal vanaf het apparaat voordat het is losgekoppeld van de voedingsbron.** De bewegende nylondraad of snijblad van de grastrimmer kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
16. **Draag het apparaat terwijl het apparaat is uitgeschakeld en niet uw lichaam raakt.** Een juiste behandeling van het apparaat verkleint de kans op het per ongeluk aanraken van een bewegende nylondraad of snijblad van de grastrimmer.
17. **Gebruik voor vervanging uitsluitend snijkoppen en nylondraden of kunststof snijbladen voor grastrimmers die worden voorgeschreven door de fabrikant. Vervang de nylondraad of het kunststof snijblad voor een grastrimmer niet door een metaalraad of metalen snijblad.** Onjuiste vervangingsonderdelen kunnen leiden tot verlies van controle, een defect en letsel.

Aanvullende veiligheids waarschuwingen

1. Wanneer het apparaat een hard voorwerp raakt of als het apparaat buitensporig lijkt te trillen, inspecteert u het apparaat op beschadigingen.
2. Draag tijdens gebruik het schouderdraagstel indien dit is geleverd bij het gereedschap. Stel het schouderdraagstel en de handgreep af op de lichaamsgrootte van de gebruiker. Houd het gereedschap stevig tegen uw rechterzij.
3. Als u een harnas draagt, verzekert u zich ervan dat uw kleding het loskoppelen en uittrekken van het harnas niet hindert.
4. Zorg er altijd voor dat de ventilatieopeningen vrij zijn van vuil.
5. Alvorens het gereedschap op te bergen, verwijdert u de accu en voert u de volledige schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden uit.

Algemene instructies

1. Laat in geen geval personen die deze gebruiksaanwijzing niet gelezen hebben, personen (waaronder kinderen) met een verminderd lichamelijk, zintuiglijk of geestelijk vermogen, of gebrek aan kennis en ervaring, het gereedschap gebruiken. Kinderen dienen onder toezicht te staan om ervoor te zorgen dat zij niet met het gereedschap spelen.
2. Houd u aan de regelgeving zoals die in uw land geldt voor het hanteren van grastrimmers en graskantmaaiers.

Persoonlijke-beschermingsmiddelen

1. Draag geschikte geluidsbeschermingsmiddelen (oorkappen, oordopjes, enz.) om gehoorschade te voorkomen.
2. Een werkoverall beschermt tegen letsel als gevolg van rondvliegend afval en stenen. Wij adviseren u met klem een werkoverall te dragen.
3. Draag een stofmasker als de toepassing stof genereert.

Elektrische veiligheid en accu

1. Open of vervorm de accu('s) niet. Het elektrolyt is agressief en kan letsel toebrengen aan de ogen en huid. Het kan giftig zijn bij inslikken.
2. Laad de accu niet op in de regen of op een natte plaats.
3. Verzeker u ervan dat er geen elektriciteitskabels, waterleidingen, gasleidingen, enz. zijn die een gevaarlijke situatie zouden kunnen veroorzaken als ze worden beschadigd door het gebruik van dit gereedschap.

Snijgarnituren

1. Gebruik uitsluitend snijgarnituur van een type en diameter die in deze gebruiksaanwijzing worden aangegeven. Gebruik nooit een andere snijgarnituur, waaronder metalen meerdelige kettingen en vlegelmessen, omdat hierdoor ernstig letsel kan ontstaan.
2. Gebruik uitsluitend een snijgarnituur dat is gemarkeerd met een toerental dat gelijk is aan of hoger is dan het toerental aangegeven op

het gereedschap.

3. Gebruik altijd de beschermkap van het snijgar-nituur die geschikt is voor het snijgarnituur dat u gebruikt.

Het gereedschap inschakelen

1. Houd tijdens het gebruik omstanders en dieren ten minste 15 m (50 ft) uit de buurt van het gereedschap. Zet het gereedschap uit zodra iemand dichterbij komt.

► Fig.1

2. Probeer nooit het gereedschap in te schakelen als het beschadigd of nog niet volledig gemon-teerd is. Anders kan ernstig letsel ontstaan.

Gebruiksmethode

1. Gebruik het gereedschap alleen bij goed licht en zicht. Bedien het gereedschap niet in het donker of in mist. Wees in de winter bedacht op gladde of natte plaatsen, ijs en sneeuw (gevaar voor uitglijden). Zorg er altijd voor dat u stevig staat.
2. In geval van nood zet u het gereedschap onmiddellijk uit.
3. Als u tijdens gebruik een ongebruikelijke situ-atie opmerkt (bijvoorbeeld geluid of trillingen), schakelt u het gereedschap uit en verwijdert u de accu. Gebruik het gereedschap niet meer totdat de oorzaak is opgespoord en verholpen.
4. Nadat u het gereedschap hebt ingeschakeld, wacht u tot het snijgarnituur een constant toerental heeft bereikt alvorens het maaien te starten.
5. Het snijgarnituur moet zijn uitgerust met een beschermkap. Gebruik het gereedschap nooit met een beschadigde beschermkap of zonder aangebrachte beschermkap!
6. Alle veiligheidsmiddelen, zoals beschermkapa-pen die bij het gereedschap worden geleverd, moeten tijdens het werk worden gebruikt.
7. Kijk uit voor verborgen obstakels, zoals boom-stronken, boomwortels en greppels, om te voorkomen dat u valt.
8. Behalve in noodgevallen mag u het gereed-schap nooit op de grond laten vallen of weg-gooien omdat hierdoor het gereedschap zwaar beschadigd kan raken.
9. Sleep het gereedschap nooit over de grond wanneer u het wilt verplaatsen omdat hierdoor het gereedschap kan worden beschadigd.
10. Verwijder altijd de accu vanaf het gereedschap:
 - iedere keer als u het gereedschap onbe-heerd achterlaat;
 - voordat u een verstopping opheft;
 - voordat u het gereedschap controleert, reinigt of er werkzaamheden aan gaat verrichten;
 - als het gereedschap op abnormale manier begint te trillen;
 - wanneer u het gereedschap gaat vervoeren.
11. Neem een pauze om te voorkomen dat u door vermoeidheid de controle over het gereed-schap verliest. Wij adviseren u ieder uur 10 tot 20

minuten te rusten.

12. Schakel het gereedschap niet in wanneer gemaaid gras verstrikt is geraakt rondom het snijgarnituur.
13. Controleer het snijgarnituur tijdens gebruik veelvuldig op barsten of beschadigingen. Voordat u inspecteert, verwijdert u de accu en wacht u tot het snijgarnituur volledig tot stilstand is gekomen. Vervang een beschadigd snijgarnituur onmiddellijk, ook wanneer het slechts oppervlakkige barsten vertoont.
14. Loop gewoon en ren niet.

Trillingen

1. Mensen met een slechte bloedsomloop die worden blootgesteld aan sterke trillingen, kunnen verwondingen aan bloedvaten of het zenuwstelsel oplopen. Trillingen kunnen de volgende symptomen veroorzaken in de vingers, handen of polsen: 'Slapen' (gevoelloosheid), tintelen, pijn, stekend gevoel, verandering van huids-kleur of van de huid. Als een van deze symptomen zich voordoet, raadpleegt u uw huisarts!
2. Om de kans op 'witte-vingerziekte' te verklei-nen, houdt u uw handen warm tijdens het werk en onderhoudt u het gereedschap en de acces-soires goed.

Vervoeren

1. Wanneer u het gereedschap vervoert, draagt u het horizontaal door de schacht vast te pakken.
2. Wanneer u het gereedschap in een voertuig vervoert, zet u het goed vast om te voorko-men dat het omvalt. Als u dat niet doet, kan het gereedschap en andere bagage beschadigd worden.

Onderhoud en opslag

1. Controleer na elk gebruik op loszittende bevestigingsmiddelen en beschadigde onder-delen, zoals barsten in het snijgarnituur.
2. Gebruik altijd uitsluitend onze originele ver-vangingsonderdelen en accessoires. Als u onderdelen of accessoires van derden gebruikt, kan het gereedschap defect raken, eigendommen worden beschadigd en/of ernstig letsel worden veroorzaakt.
3. Inspecteer en onderhoud het gereedschap regelmatig, met name vóór en na gebruik. Verzoek regelmatig ons erkend servicecen-trum om het gereedschap te inspecteren en onderhouden.
4. Wanneer het gereedschap niet wordt gebruikt, bergt u het binnen op een droge plaats op die op slot kan of buiten bereik van kinderen ligt.
5. Laat het gereedschap nooit ergens tegenaan leunen, zoals tegen een muur. Als u dit doet, kan het plotseling vallen en letsel veroorzaken.

Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de

- accu in gebruik te nemen.
2. Haal de accu niet uit elkaar en saboteer hem niet. Dit kan leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
 3. Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontplofing veroorzaken.
 4. Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
 5. Voorkom kortsluiting van de accu:
 - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
 - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
 - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
 6. Bewaar en gebruik het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.
 7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
 8. Laat de accu niet vallen, sla er geen spijker in, snijd er niet in, gooi er niet mee en stoot hem niet tegen een hard voorwerp. Dergelijke handelingen kunnen leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
 9. Gebruik nooit een beschadigde accu.
 10. De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.
 Voor commercieel transport en dergelijke door derden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd.
 Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen.
 Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving.
 Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.
 11. Wanneer u de accu wilt weggooiën, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggooiën van de accu de plaatselijke voorschriften.
 12. Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen. Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.
 13. Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, moet de accu

vanaf het gereedschap worden verwijderd.

14. Tijdens en na gebruik, kan de accu heet worden waardoor brandwonden of koude brandwonden kunnen worden veroorzaakt. Wees voorzichtig bij het hanteren van een hete accu.
15. Raak de aansluitpunten van het gereedschap niet onmiddellijk na gebruik aan omdat deze heet genoeg kunnen zijn om brandwonden te veroorzaken.
16. Zorg ervoor dat geen steenslag, stof of grond vast komt te zitten op/in de aansluitpunten, openingen en groeven van de accu. Hierdoor kan oververhitting, brand, een barst en een storing in het gereedschap of de accu ontstaan waardoor brandwonden of persoonlijk letsel kunnen ontstaan.
17. Behalve indien gebruik van het gereedschap is toegestaan in de buurt van hoogspanningsleidingen, mag u de accu niet gebruiken in de buurt van een hoogspanningsleiding. Dit kan leiden tot een storing of een defect van het gereedschap of de accu.
18. Houd de accu uit de buurt van kinderen.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

⚠ LET OP: Gebruik uitsluitend originele Makita accu's. Het gebruik van niet-originele accu's, of accu's die zijn gewijzigd, kan ertoe leiden dat de accu ontploft en brand, persoonlijk letsel en schade veroorzaakt. Ook vervalt daarmee de garantie van Makita op het gereedschap en de lader van Makita.

KENNISGEVING: Makita is niet verantwoordelijk voor enig ongeval voortvloeiend uit het gebruik van niet-originele Makita-accu's of accu's die zijn gewijzigd. Originele Makita-accu's zijn streng gecontroleerd op compatibiliteit met Makita-gereedschappen en -acculaders, en voldoen aan de toepasselijke regelgeving en veiligheidsnormen.

Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.
2. Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.
3. Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 40 °C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.
4. Als de accu niet wordt gebruikt, verwijdert u hem vanaf het gereedschap of de lader.
5. Laad de accu op als u deze gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gaat gebruiken.

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN

Beschrijving van de onderdelen

► Fig.2

1	Trekverschakelaar	2	Uit-vergrendelknop
3	Bedrijfslampje	4	Beugelhandgreep
5	Beschermbeugel	6	Nylondraad-snijknop
7	Nylondraad	8	Beschermkap
9	Instelknop voor de hoek	10	Vergrendelknop
11	Vingermoer	12	Bevestigingssoog voor schouderdraagstel
13	Accu	-	-

MONTAGE

⚠ LET OP: Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

⚠ LET OP: Start het gereedschap nooit voordat het op de juiste wijze is gemonteerd. Door het gereedschap in een gedeeltelijk gemonteerde toestand te laten werken, kan dat na per ongeluk inschakelen leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

De beugelhandgreep aanbrengen

Bevestig de beugelhandgreep aan het gereedschap door hem vast te zetten met behulp van een zeskantbout en de vingermoer, zoals aangegeven in de afbeelding.

► Fig.3: 1. Beugelhandgreep 2. Vingermoer
3. Zeskantbout

De hoek van de beugelhandgreep is verstelbaar. Om de hoek van de beugelhandgreep af te stellen, draait u eerst de vingermoer los, stelt u vervolgens de beugelhandgreep af onder de gewenste hoek afhankelijk van uw werkzaamheden, en draait u tenslotte de vingermoer stevig vast.

De beschermkap aanbrengen

⚠ LET OP: Wees tijdens het aanbrengen van de beschermkap voorzichtig het mesje voor het afsnijden van de nylondraad op de beschermkap niet aan te raken. Aanraking van het mesje kan leiden tot persoonlijk letsel.

► Fig.4: 1. Beschermkap 2. Mesje voor het afsnijden van de nylondraad 3. Schroef

Bevestig de beschermkap door hem op het motorhuis te bevestigen en vervolgens vast te zetten met de schroef.

De beschermbeugel aanbrengen

KENNISGEVING: Trek de uiteinden van de beschermbeugel niet te ver naar buiten. Als u dit doet, kunnen ze afbreken.

► Fig.5

Om de kans te verkleinen dat u voorwerpen aan de voorkant van de slijpkop beschadigt, bevestigt u de beschermbeugel op het motorhuis zodat deze het maai-bereik begrenst.

Trek de uiteinden van de beschermbeugel iets naar buiten en steek ze daarna in de gaten in het motorhuis.

► Fig.6: 1. Beschermbeugel 2. Gat

Als de beschermbeugel niet in gebruik is, klapt u hem omhoog in de ongebruikte stand.

► Fig.7: 1. Beschermbeugel

Het schouderdraagstel bevestigen

⚠ LET OP: Verzekert u ervan dat de haak van het schouderdraagstel stevig aan het gereedschap is bevestigd. Als de haak niet goed vastzit, kan deze losraken en letsel veroorzaken.

⚠ LET OP: Wanneer u het gereedschap gebruikt in combinatie met de ruggedragen voeding, zoals de draagbare voedingseenheid, mag u het schouderdraagstel dat in de doos van het gereedschap zit niet gebruiken, maar gebruikt u in plaats daarvan de draagriem die wordt aanbevolen door Makita.

Als u het schouderdraagstel dat in de doos van het gereedschap zit omdoet en tegelijkertijd het schouderdraagstel van de ruggedragen voeding draagt, is het moeilijk om het gereedschap of de ruggedragen voeding in een noodgeval af te doen, waardoor een ongeval of letsel kan ontstaan. Voor de aanbevolen draagriem neemt u contact op met een erkend Makita-servicecentrum.

KENNISGEVING: Stel voor gebruik het schouderdraagstel af op de juiste lengte van de gebruiker om vermoeidheid te voorkomen.

► Fig.8: 1. Haak 2. Bevestigingssoog

Bevestig de haak van het schouderdraagstel aan het gereedschap, zoals aangegeven in de afbeelding.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

⚠ WAARSCHUWING: Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en dat de accu is verwijderd voordat u de werking van het gereedschap aanpast of controleert. Als het gereedschap niet wordt uitgeschakeld en de accu niet uit het gereedschap wordt verwijderd, kan dat na per ongeluk inschakelen leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

De accu aanbrengen en verwijderen

⚠️ LET OP: Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu aanbrengt of verwijdt.

⚠️ LET OP: Houd het gereedschap en de accu stevig vast tijdens het aanbrengen of verwijderen van de accu. Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, kunnen deze uit uw handen glijpen en het gereedschap of de accu beschadigen, of kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

⚠️ LET OP: Breng de accu altijd helemaal aan totdat het rode deel niet meer zichtbaar is. Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en u of anderen in uw omgeving verwonden.

⚠️ LET OP: Breng de accu niet met kracht aan. Als de accu niet gemakkelijk in het gereedschap kan worden geschoven, wordt deze niet goed aangebracht.

► Fig.9: 1. Knop 2. Rood deel 3. Accu

Om de accu te verwijderen verschuift u de knop aan de voorkant van de accu en schuift u tegelijkertijd de accu uit het gereedschap.

Om de accu aan te brengen lijnt u de lip op de accu uit met de groef in de behuizing en duwt u de accu op zijn plaats. Steek de accu zo ver mogelijk in het gereedschap tot u een klikgeluid hoort. Wanneer het rode deel zichtbaar is, zoals aangegeven in de afbeelding, is de accu niet geheel vergrendeld.

Accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is uitgerust met een accubeveiligingssysteem. Dit systeem sluit automatisch de voeding naar de motor af om de levensduur van de accu te verlengen.

Het gereedschap kan tijdens gebruik automatisch stoppen wanneer het gereedschap en/of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

Overbelasting:

Als het gereedschap wordt gebruikt op een manier die een abnormaal hoge stroomsterkte vergt.

Schakel in dat geval het gereedschap uit en stopt u met de toepassing waardoor het gereedschap overbelast raakte. Schakel vervolgens het gereedschap in om het weer te starten.

Als het gereedschap niet start, kan de accu oververhit zijn. In die situatie laat u de accu eerst afkoelen voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

Onvoldoende accuspanning:

De resterende accucapaciteit is te laag en het gereedschap start niet. Als u het gereedschap inschakelt, draait de motor wel maar stopt kort daarna. In dat geval verwijdt u de accu en laadt u die opnieuw op.

De resterende acculading controleren

Aleen voor accu's met indicatorlampjes

Druk op de testknop op de accu om de resterende acculading te zien. De indicatorlampjes branden gedurende enkele seconden.

► Fig.10: 1. Indicatorlampjes 2. Testknop

Indicatorlampjes			Resterende acculading
Brandt	Uit	Knippert	
■ ■ ■ ■			75% tot 100%
■ ■ ■ □			50% tot 75%
■ ■ □ □			25% tot 50%
■ □ □ □			0% tot 25%
▤ □ □ □			Laad de accu op.
■ ■ □ □			Er kan een storing zijn opgetreden in de accu.
□ □ ■ ■	↑ ↓		

OPMERKING: Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en de omgevingstemperatuur, is het mogelijk dat de aangegeven acculading verschilt van de werkelijke acculading.

OPMERKING: Het eerste (meest linker) indicatorlampje knippert wanneer het accubeveiligingssysteem in werking is getreden.

De trekkerschakelaar gebruiken

⚠️ WAARSCHUWING: Alvorens de accu in het gereedschap te plaatsen, moet u altijd controleren of de trekkerschakelaar goed werkt en bij het loslaten terugkeert naar de stand "OFF".

⚠️ WAARSCHUWING: Omwille van uw veiligheid is dit gereedschap uitgerust met een uit-vergrendelknop die voorkomt dat het gereedschap onbedoeld wordt ingeschakeld. Gebruik het gereedschap nooit wanneer het kan worden ingeschakeld door de trekkerschakelaar in te knijpen zonder de uit-vergrendelknop in te drukken. Vraag uw plaatselijk Makita-servicecentrum het gereedschap te repareren.

⚠️ WAARSCHUWING: Blokkeer nooit de vergrendelingsfunctie en zet de uit-vergrendelknop nooit met plakband vast.

KENNISGEVING: Knijp de trekkerschakelaar niet met grote kracht in zonder de uit-vergrendelknop in te drukken. Als u dit doet, kan de schakelaar kapot gaan.

► Fig.11: 1. Uit-vergrendelknop 2. Trekkerschakelaar

Om te voorkomen dat de trekkerschakelaar per ongeluk wordt ingeknepen, is een uit-vergrendelknop aangebracht.

Om het gereedschap te starten, drukt u de uit-vergrendelknop in en knijpt u de trekkerschakelaar in. Laat de trekkerschakelaar los om het gereedschap te stoppen. De uit-vergrendelknop kan vanaf zowel de linker- als de rechterkant worden ingedrukt.

Bedrijfslampje

► Fig.12: 1. Bedrijfslampje

Het bedrijfslampje knippert of brandt wanneer de acculading laag is of het gereedschap overbelast is. Raadpleeg onderstaande tabel voor de toestand en de te nemen maatregelen.

Bedrijfslampje	Status	Te nemen maatregel
Het bedrijfslampje knippert rood.	De resterende acculading is laag.	Laad de accu op of vervang de accu door een opgeladen accu.
Het bedrijfslampje brandt rood.	De acculading is volledig opgebruikt.	Laad de accu op of vervang de accu door een opgeladen accu.
	Het gereedschap is gestopt als gevolg van overbelasting.	Schakel het gereedschap uit en hef de oorzaak van de overbelasting op.

OPMERKING: Het moment waarop het bedrijfslampje gaat knipperen of branden varieert met de temperatuur in het werkgebied en de toestand van de accu.

Nylondraad-snijkop

KENNISGEVING: Stoot het gereedschap niet tegen een betonnen of asfalt ondergrond. Als het tegen dit soort voorwerpen wordt gestoten, kan het gereedschap worden beschadigd.

OPMERKING: Als de nylondraad niet wordt aangevoerd wanneer de kop op de grond wordt gestoten, volgt u de procedures in deze handleiding om de nylondraad opnieuw op te wikkelen of te vervangen.

OPMERKING: Het stoot-aanvoermecanisme zal niet goed werken wanneer de nylondraad-snijkop niet draait.

► Fig.13: 1. Mesje voor het afsnijden van de nylondraad 2. Nylondraad-snijkop

De nylondraad-snijkop heeft een stoot-aanvoermecanisme. Om de nylondraad aan te voeren, stoot u met de snijkop op de grond terwijl het gereedschap draait. Terwijl de nylondraad uit de snijkop komt wordt hij automatisch afgesneden op de juiste lengte door het mesje.

De maaihoek instellen

⚠ LET OP: Verzeker u er altijd van dat het gereedschap is uitgeschakeld voordat u de maaihoek instelt.

De maaihoek kan in 5 stappen worden veranderd. Om de maaihoek te veranderen, houdt u de instelknop voor de hoek ingedrukt en verandert u de hoek van het motorhuis.

► Fig.14: 1. Instelknop voor de hoek 2. Motorhuis

OPMERKING: Verzeker u ervan dat het motorhuis stevig vergrendeld is voordat u het gereedschap gebruikt.

BEDIENING

⚠ LET OP: Als tijdens gebruik de nylondraad-snijkop per ongeluk een steen of hard voorwerp raakt, moet het gereedschap worden gestopt en op beschadigingen worden gecontroleerd. Als de nylondraad-snijkop beschadigd is, moet deze onmiddellijk worden vervangen. Het gebruik van een beschadigd snijgarnituur kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

De positie van de handgreep afstellen

⚠ LET OP: Voordat u de schacht lengte aanpast, schakelt u het gereedschap uit en verwijdert u de accu uit het gereedschap. Als u dat niet doet, kan dit leiden tot persoonlijk letsel.

Pas de lengte van de schacht en de maaihoek aan zodat de nylondraad-snijkop horizontaal is ten opzichte van de grond wanneer u de handgreep met uw rechterhand vasthoudt.

► Fig.15: 1. Handgreep

Om de schacht lengte af te stellen, opent u eerst de vergrendelknop, stelt u vervolgens de lengte van de schacht af, en sluit u tenslotte de vergrendelknop weer.

► Fig.16: 1. Vergrendelknop 2. Schacht

Stel de stand van de beugelhandgreep zodanig af dat u de beugelhandgreep kunt vasthouden wanneer u uw linkerhand omlaag brengt.

► Fig.17: 1. Beugelhandgreep

Gras maaien

Houd de grastrimmer met beide handen vast en beweeg de grastrimmer langzaam van rechts naar links. Maai het gras enkele keren vanaf de bovenkant van het gras met de punt van de nylondraad.

KENNISGEVING: Maai lang gras niet in één keer af. Als lang gras in één keer wordt afgemaaid vlak boven de grond, kan het gras verstrikt raken rondom de nylondraad-snijkop. Hierdoor kan de motor overbelast raken, waardoor schade aan de grastrimmer wordt veroorzaakt.

KENNISGEVING: Gebruik de grastrimmer zonder dat de nylondraad-snijkop de grond raakt. Als de nylondraad-snijkop de grond raakt, kan de motor overbelast raken, waardoor schade aan de grastrimmer wordt veroorzaakt.

► Fig.18

KENNISGEVING: Dwing de grastrimmer niet in dicht begroeid gras.

► Fig.19

KENNISGEVING: Gebruik de grastrimmer niet alsof u in de grond graaft.

► Fig.20

Gras maaien rond bomen, blokken, tegels of stenen

Houd de grastrimmer vast en kantel hem op een hoogte waarop de nylondraad-snijkop de grond niet raakt. Maai het gras met behulp van de punt van de nylondraad alsof u op de grond klopt.

► Fig.21

KENNISGEVING: Wanneer u gras maait, beweegt u de grastrimmer rond de boom of blokken zodanig dat de nylondraad de boom of blokken niet raakt. Wij adviseren u het gereedschap meer dan 5 cm weg te houden van de boom of blokken. Als de nylondraad de boom of blokken raakt, kan de nylondraad breken. Als de nylondraad in de nylondraad-snijkop breekt, wikkelt u de nylondraad opnieuw op aan de hand van de vervangingsprocedure in deze handleiding.

De grastrimmer als een grasrandsnijder gebruiken

De grastrimmer kan als een grasrandsnijder worden gebruikt om het gras te maaien dat langs de tegels of blokken groeit.

Open de vergrendelknop, schuif vervolgens de schacht uit tot de maximale lengte, roteer daarna het motorhuis 180°, en sluit tenslotte de vergrendelknop.

► Fig.22: 1. Vergrendelknop 2. Motorhuis

OPMERKING: U kunt ook het motorhuis 180° roteren wanneer u de schacht inschuift tot de minimale lengte.

Zet de beschermbeugel omhoog en beweeg de grastrimmer zoals aangegeven in de afbeelding om het gras te maaien. U kunt het gras efficiënt maaien door parallel langs de tegels of blokken te lopen.

► Fig.23

De nylondraad vervangen

⚠WAARSCHUWING: Gebruik uitsluitend nylondraad van de diameter aangegeven onder "TECHNISCHE GEGEVENS". Gebruik nooit een zwaardere draad, metaaldraad, touw of iets dergelijks. Gebruik uitsluitend de aanbevolen nylondraad omdat anders het gereedschap beschadigd kan worden en ernstig persoonlijk letsel kan ontstaan.

⚠WAARSCHUWING: Controleer of het deksel van de nylondraad-snijkop goed op de behuizing is bevestigd, zoals hieronder beschreven. Als u het deksel niet stevig bevestigt, kan de nylondraad-snijkop uit elkaar vliegen en ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.

Het schouderdraagstel losmaken

⚠WAARSCHUWING: Let er goed op dat u de controle over het gereedschap behoudt wanneer u het schouderdraagstel losmaakt.

Het schouderdraagstel is voorzien van een snelontgren-delingsmethode. Knijp eenvoudigweg de zijkant van de gesp in terwijl u het gereedschap vasthoudt om het gereedschap los te maken van het schouderdraagstel.

► Fig.24: 1. Gesp

ONDERHOUD

⚠WAARSCHUWING: Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd, voordat u een inspectie of onderhoud aan het gereedschap uitvoert. Als het gereedschap niet wordt uitgeschakeld en de accu niet uit het gereedschap wordt verwijderd, kan dat na per ongeluk inschakelen leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

KENNISGEVING: Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita-servicecentrum of de Makita-fabriek, en altijd met gebruik van Makita-vervangingsonderdelen.

Het gereedschap reinigen

Reinig het gereedschap door stof, vuil of maaisel eraf te vegen met een droge doek of een doek die in zeepwater is gedompeld en uitgewrongen. Als maaisel op het motorhuis vastzit, moet u dit verwijderen.

► Fig.25: 1. Motorhuis

Opslag

Voordat u het gereedschap opbergt, zet u de beschermbeugel omhoog, schuift u de schacht in en vouwt u de beugelhandgreep plat.

► Fig.26: 1. Beschermbeugel

► Fig.27: 1. Beugelhandgreep 2. Schacht

⚠️ LET OP: Wees tijdens het aanbrengen of verwijderen van de nylondraad voorzichtig het mesje voor het afsnijden van de nylondraad op de beschermkap niet aan te raken. Aanraking van het mesje kan tot persoonlijk letsel leiden.

Vervang de nylondraad als deze niet meer wordt aangevoerd.

► **Fig.28:** (1) Maximaal 8 m (2) 70 - 80 mm

PROBLEMEN OPLOSSEN

Alvorens u verzoekt om reparatie, kunt u zelf als volgt het probleem opsporen en oplossen. Als u met een probleem kampt dat in deze handleiding niet wordt beschreven, probeer dan niet het gereedschap te demonteren. Laat reparaties over aan een erkend Makita-servicecentrum, uitsluitend met gebruik van originele Makita-vervangingsonderdelen.

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
Motor loopt niet.	De accu is niet aangebracht.	Breng de accu aan.
	Probleem met de accu (lage spanning).	Laad de accu op. Als het opladen niet helpt, vangt u de accu.
	De aandrijving werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke, erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.
De motor stopt na kort te hebben gedraaid.	De accu is bijna leeg.	Laad de accu op. Als het opladen niet helpt, vangt u de accu.
	Oververhitting.	Stop het gebruik van het gereedschap en laat het afkoelen.
Het gereedschap bereikt het maximale toerental niet.	De accu is niet goed aangebracht.	Breng de accu aan zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.
	Het accuvermogen neemt af.	Laad de accu op. Als het opladen niet helpt, vangt u de accu.
	De aandrijving werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke, erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.
Het snijgarnituur draait niet: ⇒ stop het gereedschap onmiddellijk!	Een vreemd voorwerp, zoals een tak, zit vastgeklemd tussen de beschermkap en het snijgarnituur.	Verwijder het vreemde voorwerp.
	De aandrijving werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke, erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.
Abnormale trillingen: ⇒ stop het gereedschap onmiddellijk!	Eén uiteinde van de nylondraad is afgebroken.	Tik met de nylondraad-snijkop tegen de grond terwijl deze draait zodat nieuwe nylondraad wordt aangevoerd.
	De aandrijving werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke, erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.
Het snijgarnituur en de motor kunnen niet stoppen: ⇒ verwijder de accu onmiddellijk!	Elektrische of elektronische storing.	Verwijder de accu en vraag uw plaatselijk erkende servicecentrum het gereedschap te repareren.

OPTIONELE ACCESSOIRES

⚠️ LET OP: Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat het gevaar van persoonlijke letsel. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Nylondraad-snijkop
- Nylondraad (snijdraad)
- Originele Makita accu's en acculaders

OPMERKING: Sommige items op de lijst kunnen zijn inbegrepen in de doos van het gereedschap als standaard toebehoren. Deze kunnen van land tot land verschillen.

ESPECIFICACIONES

Modelo:		DUR193
Velocidad sin carga (sin implemento de corte)		7.800 min ⁻¹
Longitud total		1.228 - 1.436 mm
Diámetro del cordón de nylon		1,65 mm
Implemento de corte aplicable y diámetro del corte	Cabezal de corte de nylon	260 mm
Tensión nominal		CC 18 V
Peso neto	*1	1,9 kg
	*2	2,3 - 2,6 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
 - Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- *1: Peso incluyendo solamente el carrete del cabezal de corte de nylon, excluyendo cualquier otro accesorio o cartucho(s) de batería
- *2: El valor del peso neto incluye el cartucho(s) de batería más ligero(s) y más pesado(s) que se especifican en el manual de instrucciones.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.
- ⚠ ADVERTENCIA:** Utilice solamente los cartuchos de batería y cargadores listados arriba. La utilización de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

Fuente de alimentación conectada por cable recomendada

Unidad portátil de alimentación eléctrica	PDC01
---	-------

- La fuente o fuentes de alimentación conectadas por cable indicadas arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.
- Antes de utilizar la fuente de alimentación conectada por cable, lea las instrucciones e indicaciones de precaución sobre ella.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de utilizar.

 Preste cuidado y atención especiales.

 Lea el manual de instrucciones.

 **ADVERTENCIA** – Desconecte la batería antes de hacer el mantenimiento.

 **ADVERTENCIA** – Mantenga alejados a los transeúntes.

 **ADVERTENCIA** – Sea consciente de que salen objetos lanzados.

 Póngase protección para los ojos.

 Póngase protección para los oídos.

 Utilice protección para los ojos y oídos.



No exponer a la lluvia.



Ni-MH
Li-ion

Sólo para países de la Unión Europea
Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, el equipo eléctrico y electrónico, los acumuladores y las baterías desechados pueden tener un impacto negativo para el medioambiente y la salud humana.

¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos ni las baterías junto con los residuos domésticos!
De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y sobre acumuladores y baterías, así como la adaptación de las mismas a la ley nacional, el equipo eléctrico, las baterías y los acumuladores desechados deberán ser almacenados por separado y trasladados a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos sobre protección medioambiental.
Esto se indica mediante el símbolo de cubo de basura tachado colocado en el equipo.



Nivel de potencia del sonido garantizado de acuerdo con la Directiva UE sobre ruido ambiental.



Nivel de potencia del sonido de acuerdo con el reglamento para el control de ruido en NSW, Australia

Uso previsto

Esta herramienta ha sido prevista solamente para cortar pasto y hierbajos ligeros. No debe utilizarse para ningún otro propósito, como corte de bordes o setos, ya que esto puede ocasionar heridas.

Ruido

La siguiente tabla muestra el nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con las normas aplicables.

Estándar aplicable : EN50636

Implemento de corte	Nivel de presión sonora (L_{pA}) dB(A)		Nivel de potencia sonora (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Incertidumbre (K) dB(A)	(L_{WA}) dB(A)	Incertidumbre (K) dB(A)
Cabezal de corte de nylon	73,2	2,1	83,1	3,9

Estándar aplicable : EN62841

Implemento de corte	Nivel de presión del sonido		Nivel de potencia de sonido medido LWA (dB (A))	Nivel de potencia de sonido garantizado LWA (dB (A))
	LpA (dB (A))	Incertidumbre K (dB (A))		
Cabezal de corte de nylon	71,2	2,1	82	86

- Aunque el nivel de presión del sonido listado arriba es de 80 dB (A) o menos, el nivel en situación de trabajo puede exceder los 80 dB (A). Póngase protección para los oídos.

NOTA: El valor (o los valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ ADVERTENCIA: Póngase protectores para oídos.

⚠ ADVERTENCIA: La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o valores) total declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Vibración

La tabla siguiente muestra el valor total de la vibración continua (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con el estándar aplicable.

Implemento de corte	Mano izquierda		Mano derecha	
	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertidumbre K (m/s ²)	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertidumbre K (m/s ²)
Cabezal de corte de nylon	$\leq 2,5$	1,5	$\leq 2,5$	1,5

Estándar aplicable : EN62841

Implemento de corte	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Incertidumbre K (m/s ²)
Cabezal de corte de nylon	2,2	1,5

NOTA: El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ADVERTENCIA: La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o valores) total declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Lo siguiente muestra los valores medios de la amplitud máxima de la aceleración a partir de vibraciones de choque repetidas, p_F , con la incertidumbre correspondiente (K) determinada de acuerdo con la norma EN62841.

Implemento de corte	p_F (m/s ²)	Incertidumbre K (m/s ²)
Cabezal de corte de nylon	23	2

NOTA: Estos valores declarados no se deben utilizar para determinar la exposición a la vibración mano-brazo.

Declaraciones de conformidad

Para países europeos solamente

Desde la siguiente URL se puede acceder a la Declaración de Conformidad de la UE/Reino Unido.



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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

⚠ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias

e instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

Advertencias de seguridad para el cortador de pasto y el cortabordes inalámbricos

1. **No utilice la máquina en malas condiciones meteorológicas, especialmente cuando haya riesgo de relámpagos.** Esto disminuirá el riesgo de sufrir el impacto de un rayo.
2. **Inspeccione a fondo la zona donde se va a utilizar la máquina por si hay fauna silvestre.** Podría herir la fauna silvestre con la máquina durante la operación.
3. **Inspeccione a fondo la zona donde va a utilizar la máquina y retire todas las piedras, palos, alambres, huesos y otros objetos extraños.** Los objetos lanzados pueden ocasionar heridas personales.
4. **Antes de utilizar la máquina, siempre inspeccione visualmente para confirmar que el cortador y el conjunto del cortador no están dañados.** Las piezas dañadas aumentan el riesgo de sufrir heridas.
5. **Mantenga los protectores en su sitio. Los**

protectores deben estar en estado de funcionamiento y debidamente montados. Un protector que esté flojo, dañado o funcionando incorrectamente podrá resultar en heridas personales.

6. **Mantenga todas las entradas de aire de refrigeración libres de desechos.** Las entradas de aire bloqueadas y los desechos pueden resultar en recalentamiento o riesgo de incendio.
7. **Utilice protección para los ojos y los oídos.** Un equipo de protección adecuado reducirá las heridas personales.
8. **Mientras esté utilizando la máquina, póngase siempre calzado antideslizante y de protección. No utilice la máquina estando descalzo ni con sandalias abiertas.** Esto reducirá la posibilidad de sufrir heridas en los pies por el contacto con el cortador en movimiento.
9. **Póngase siempre ropa, como pantalones, que le cubra las piernas mientras utiliza la máquina.** El contacto con el cortador o el cordón en movimiento puede ocasionar heridas.
10. **Mantenga alejados a los transeúntes mientras utiliza la máquina.** Los desechos lanzados pueden resultar en heridas personales graves.
11. **No maneje la máquina por encima de la altura de la cintura.** Esto ayudará a evitar que pueda tocar el cortador sin querer y le permitirá controlar mejor la máquina en situaciones inesperadas.
12. **Extreme la precaución cuando utilice la máquina en pasto mojado. Camine, nunca corra.** Esto reducirá el riesgo de deslizamientos y caídas que pueden resultar en heridas personales.
13. **Cuando trabaje en cuestas, asegúrese siempre de que pisa suelo firme, que trabaja siempre a través de la cara de las cuestas, nunca hacia arriba o hacia abajo, y que extrema las precauciones cuando cambia de dirección.** Esto reducirá el riesgo de la pérdida de control y de deslizamientos y caídas que pueden resultar en heridas personales.
14. **Mantenga todos los cables de alimentación y otros cables alejados de la zona a segar.** Puede haber cables de alimentación u otros cables ocultos en los setos o arbustos y el cordón o el cortador puede cortarlos o dañarlos accidentalmente.
15. **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del recortador o el cordón en movimiento. No retire desechos de la máquina hasta que la haya desconectado de la fuente de alimentación.** El recortador o el cordón en movimiento puede ocasionar heridas personales graves.
16. **Transporte la máquina estando apagada y alejada de su cuerpo.** Un manejo correcto de la máquina reducirá la posibilidad de un contacto accidental con el recortador o el cordón en movimiento.
17. **Utilice solamente cabezales de corte y recortadores o cordones especificados por el fabricante. No sustituya los recortadores o cordones con alambres o cuchillas de metal.** Las piezas de repuesto incorrectas pueden ocasionar la pérdida del control, rotura y heridas.

Advertencias de seguridad adicionales

1. Si la máquina golpea un objeto duro o si parece que vibra mucho, inspecciónela por si se ha dañado.
2. Durante la operación, utilice el arnés de hombro, si se suministra con la herramienta. Ajuste el arnés de hombro y la empuñadura para acomodarlos al tamaño del cuerpo del operario. Mantenga la herramienta en su costado derecho firmemente.
3. Cuando lleve puesto un arnés, asegúrese de que ningún otro objeto que lleve puesto interfiera con la operación de soltar y quitarse el arnés.
4. Asegúrese siempre de que las aberturas de ventilación están libres de residuos.
5. Antes de almacenar la herramienta, retire la batería y realice una limpieza y mantenimiento completos.

Instrucciones generales

1. No permita nunca que personas no familiarizadas con estas instrucciones, personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimiento utilicen esta herramienta. Los niños pequeños deberán ser supervisados para asegurarse de que no juegan con la herramienta.
2. Siga los reglamentos de su país sobre el manejo de cortadores de pasto y rebordeadoras de pasto.

Equipo de protección personal

1. Póngase equipo de protección adecuado contra el ruido para evitar problemas auditivos (orejeras, tapones de oídos, etc.).
2. El mono de trabajo protege contra heridas ocasionadas por piedras y residuos que salen despedidos. Se recomienda encarecidamente que el usuario se ponga mono de trabajo.
3. Utilice una máscara contra el polvo si la operación es polvorienta.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. No abra o mutile la batería(s). El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.
2. No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.
3. Asegúrese de que no hay cables eléctricos, tuberías de agua, tuberías de gas, etc., que puedan ocasionar un riesgo si se dañan al utilizar la herramienta.

Implementos de corte

1. Utilice solamente implementos de corte del tipo y diámetro especificados en este manual. No utilice nunca otros implementos de corte, incluidas cadenas pivotantes de varias piezas y cuchillas trilladoras, ya que hacerlo puede resultar en heridas graves.
2. Utilice solamente un implemento de corte que tenga marcada una velocidad igual o mayor que la velocidad marcada en la herramienta.

3. Utilice siempre correctamente el protector de accesorio de corte apropiado para el accesorio de corte utilizado.

Puesta en marcha de la herramienta

1. Durante la operación, mantenga a los transeúntes o animales alejados al menos 15 m (50 ft) de la herramienta. Pare la herramienta en cuanto alguien se acerque.

► Fig.1

2. No intente nunca encender la herramienta si está dañada o no está ensamblada completamente. De lo contrario, podrá resultar en heridas graves.

Método de operación

1. Utilice la herramienta solamente en buenas condiciones de iluminación y visibilidad. No utilice la herramienta en la oscuridad ni con niebla. Durante la estación de invierno tenga cuidado con las áreas resbaladizas o mojadas, hielo y nieve (riesgo de resbalar). Asegúrese siempre de que pisa suelo firme.
2. En el caso de una emergencia, apague la herramienta inmediatamente.
3. Si siente cualquier condición inusual (por ejemplo, ruido, vibración) durante la operación, apague la herramienta y retire la batería. No utilice la herramienta hasta haber reconocido y resuelto la causa.
4. Antes de iniciar la operación de corte, espere hasta que el accesorio de corte alcance una velocidad constante después de encender la herramienta.
5. El implemento de corte tiene que estar equipado con la guarda. ¡No utilice nunca la herramienta con guardas dañadas ni sin las guardas instaladas en su sitio!
6. Todo el equipo de protección, como las guardas suministradas con la herramienta, se debe utilizar durante la operación.
7. Observe por si hay obstáculos ocultos, como troncos de árboles cortados, raíces y zanjas para evitar tropezar.
8. Excepto en caso de emergencia, no deje caer la herramienta ni la arroje al suelo porque esto podrá dañar la herramienta gravemente.
9. No arrastre nunca la herramienta por el suelo cuando se mueva de un lugar a otro, la herramienta podrá dañarse si se mueve de esta manera.
10. Retire siempre la batería de la herramienta:
 - siempre que deje la herramienta sin atender;
 - antes de despejar un bloqueo;
 - antes de comprobar, limpiar o trabajar en la herramienta;
 - siempre que la herramienta comience a vibrar de forma anormal;
 - siempre que transporte la herramienta.
11. Descanse para evitar la pérdida de control a causa de la fatiga. Recomendamos descansar de 10 a 20 minutos cada hora.
12. No ponga en marcha la herramienta cuando el implemento de corte esté enredado con pasto

cortado.

13. Compruebe el accesorio de corte con frecuencia durante la operación por si tiene grietas o daños. Antes de la inspección, retire la batería y espere hasta que el accesorio de corte se haya detenido completamente. Reemplace inmediatamente el accesorio de corte dañado, aunque solamente tenga grietas superficiales.
14. Camine, nunca corra.

Vibración

1. Las personas con mala circulación de la sangre que se expongan a vibración excesiva podrán sufrir heridas en los vasos sanguíneos o el sistema nervioso. La vibración puede ocasionar la aparición de los síntomas siguientes en los dedos, manos o muñecas: "adormecimiento" (entumecimiento), hormigueo, dolor, sensación de pinchazos, alteración del color de la piel o alteración de la piel. Si aparece cualquiera de estos síntomas, ¡consulte a un médico!
2. Para reducir el riesgo del "mal de dedos blancos", mantenga calientes las manos durante la operación y realice correctamente el mantenimiento de la herramienta y los accesorios.

Transporte

1. Cuando transporte la herramienta, llévela siempre en posición horizontal cogiéndola por el eje.
2. Cuando transporte la herramienta en un vehículo, sujétela debidamente para evitar que se vuelque. De lo contrario, podrá resultar en daños a la herramienta y otros equipajes.

Mantenimiento y almacenamiento

1. Después de cada utilización, compruebe por si hay fijadores flojos y piezas dañadas, tal como grietas en el implemento de corte.
2. Utilice siempre nuestras piezas de repuesto y accesorios genuinos solamente. Utilizar piezas o accesorios suministrados por un tercero puede resultar en una rotura de la herramienta, daños a la propiedad y/o heridas graves.
3. Inspeccione y haga el mantenimiento a la herramienta regularmente, especialmente antes y después de la utilización. Solicite a nuestro centro de servicio autorizado que inspeccione y hagan el mantenimiento a la herramienta a intervalos regulares.
4. Cuando no la esté utilizando, almacene la herramienta en un lugar seco en interiores que esté cerrado con llave o lejos del alcance de los niños.
5. No apoye la herramienta contra algo, como una pared. De lo contrario, podrá caerse de repente y ocasionar heridas.

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la

batería.

2. **No desensamble ni manipule el cartucho de batería.** Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. **Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente.** Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. **Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente.** Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
 - (1) **No toque los terminales con ningún material conductor.**
 - (2) **Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.**
 - (3) **No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.**

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.

6. **No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto.** El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. **No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería.** Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. **No utilice una batería dañada.**
10. **Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.**

Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado.

Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.

Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaque la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

11. **Para desechos el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro.** Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.
12. **Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita.** La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. **Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.**

14. **Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura.** Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.
15. **No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.**
16. **No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería.** Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.
17. **A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión.** Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. **Mantenga la batería alejada de los niños.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice solamente baterías genuinas de Makita. La utilización de baterías no genuinas de Makita, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en una explosión de la batería ocasionando incendios, heridas personales y daños. También anulará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador de Makita.

AVISO: Makita no se hace responsable de ningún accidente que resulte del uso de baterías Makita no genuinas ni de baterías que hayan sido modificadas. Las baterías Makita genuinas han sido rigurosamente evaluadas para garantizar su compatibilidad con las herramientas y cargadores Makita, de acuerdo con la legislación y los estándares de seguridad aplicables.

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.** Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.** La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C.** Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. **Cuando no esté utilizando el cartucho de batería, retírelo de la herramienta o del cargador.**
5. **Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).**

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

Descripción de las partes

► Fig.2

1	Gatillo interruptor	2	Botón de desbloqueo
3	Lámpara de indicación	4	Mango circular
5	Protector de alambre	6	Cabezal de corte de nylon
7	Cordón de nylon	8	Protector
9	Botón de ajuste de ángulo	10	Palanca de bloqueo
11	Tuerca manual	12	Anilla para arnés de hombro
13	Cartucho de batería	-	-

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

⚠PRECAUCIÓN: No ponga nunca en marcha la herramienta a menos que esté completamente ensamblada. La operación de la herramienta en un estado parcialmente ensamblado podrá resultar en heridas personales graves a causa de un arranque accidental.

Instalación del mango circular

Coloque el mango circular en la herramienta sujetándolo con el perno hexagonal y la tuerca manual como se muestra en la figura.

► Fig.3: 1. Mango circular 2. Tuerca manual 3. Perno hexagonal

El ángulo del mango circular es ajustable. Para ajustar el ángulo del mango circular, afloje la tuerca manual, después ajuste el mango circular a un ángulo apropiado de acuerdo con su tarea, y después apriete la tuerca manual firmemente.

Instalación del protector

⚠PRECAUCIÓN: Mientras instala el protector, tenga cuidado de no tocar el cortador de cordón de nylon en el protector. El contacto con el cortador podría resultar en heridas personales.

► Fig.4: 1. Protector 2. Cortador de cordón de nylon 3. Tornillo

Monte el protector encajándolo en el alojamiento del motor, y después sujételo con el tornillo.

Instalación del protector de alambre

AVISO: No expanda el protector de alambre hacia afuera demasiado. De lo contrario se romperá.

► Fig.5

Para reducir el riesgo de dañar los objetos enfrente del cabezal de corte, coloque el protector de alambre en el alojamiento del motor para que controle el rango de corte.

Expanda ligeramente el protector de alambre hacia afuera y después insértelo en los agujeros del alojamiento del motor.

► Fig.6: 1. Protector de alambre 2. Agujero

Cuando el protector de alambre no se esté utilizando, levántelo para ponerlo en la posición inactiva.

► Fig.7: 1. Protector de alambre

Colocación del arnés de hombro

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de colocar el gancho del arnés de hombro en la herramienta firmemente. Si el gancho está sujetado de forma incompleta, podrá soltarse y ocasionar heridas.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando utilice la herramienta en combinación con el suministro de alimentación tipo mochila tal como una unidad portátil de alimentación eléctrica, no utilice el arnés de hombro incluido en el paquete de la herramienta, sino que utilice la cinta colgante recomendada por Makita.

Si se pone el arnés de hombro incluido en el paquete de la herramienta y el arnés de hombro del suministro de alimentación tipo mochila al mismo tiempo, le resultará difícil quitarse la herramienta o el suministro de alimentación tipo mochila en caso de una emergencia, y esto podrá ocasionar un accidente o heridas. Para la cinta colgante recomendada, pregunte en centros de servicio autorizados de Makita.

AVISO: Antes de la operación, ajuste el arnés de hombro a la longitud apropiada para evitar la fatiga.

► Fig.8: 1. Gancho 2. Colgador

Coloque el gancho del arnés de hombro en la herramienta como se muestra en la figura.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de ajustar o comprobar la función de la herramienta. No apagar la herramienta y retirar el cartucho de batería puede resultar en heridas personales graves a causa de una puesta en marcha accidental.

Instalación o extracción del cartucho de batería

⚠PRECAUCIÓN: Apague siempre la herramienta antes de instalar o retirar el cartucho de batería.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o retire el cartucho de batería. Si no sujeta la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y al cartucho de batería y heridas personales.

⚠PRECAUCIÓN: Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

⚠PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

► **Fig.9:** 1. Botón 2. Indicador rojo 3. Cartucho de batería

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón de la parte frontal del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura del alojamiento y deslícelo al interior hasta encajarlo en su sitio. Insértelo por completo hasta que se bloquee en su sitio con un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, no estará bloqueado completamente.

Sistema de protección de la batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación del motor para alargar la vida útil de la batería.

La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta y/o la batería son puestas en una de las condiciones siguientes:

Sobrecargada:

La herramienta es utilizada de una manera que da lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta.

En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que ocasiona que la herramienta se sobrecargue. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

Si la herramienta no se pone en marcha, la batería estará recalentada. En esta situación, deje que la batería se enfríe antes de encender la herramienta otra vez.

Tensión baja en la batería:

La capacidad de batería restante es muy baja y la herramienta no funcionará. Si enciende la herramienta, el motor se pondrá en marcha otra vez pero se detendrá enseguida. En esta situación, retire la batería y vuelva a cargarla.

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Solamente para cartuchos de batería con el indicador

Presione el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad de batería restante. Las lámparas indicadoras se iluminan durante unos pocos segundos.

► **Fig.10:** 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
 Iluminada	 Apagada	 Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargue la batería.
 	 	 	Puede que la batería no esté funcionando bien.

NOTA: Dependiendo de las condiciones de utilización y de la temperatura ambiente, la indicación podrá variar ligeramente de la capacidad real.

NOTA: La primera lámpara de indicación (extremo izquierdo) parpadeará cuando el sistema de protección de la batería esté funcionando.

Accionamiento del interruptor

⚠ADVERTENCIA: Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta.

⚠ADVERTENCIA: Por su propia seguridad, esta herramienta está equipada con el botón de desbloqueo que evita que la herramienta sea puesta en marcha involuntariamente. No utilice nunca la herramienta si se pone en marcha cuando usted aprieta el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo. Pida a su centro de servicio local de Makita que le hagan las reparaciones.

⚠ADVERTENCIA: No inhabilite nunca la función de bloqueo o sujete apretado con cinta adhesiva el botón de desbloqueo.

AVISO: No apriete con fuerza el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo. El interruptor podrá romperse.

► **Fig.11:** 1. Botón de desbloqueo 2. Gatillo interruptor

Para evitar que el gatillo interruptor pueda ser apretado accidentalmente, se ha provisto un botón de desbloqueo.

Para poner en marcha la herramienta, presione hacia dentro el botón de desbloqueo y apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar. El botón de desbloqueo se puede presionar desde el lado derecho o desde el lado izquierdo.

Lámpara de indicación

► **Fig.12:** 1. Lámpara de indicación

La lámpara de indicación parpadeará o se encenderá cuando la batería tenga poca carga o la herramienta esté sobrecargada. Consulte la tabla siguiente para ver el estado y la acción a tomar.

Lámpara de indicación	Estado	Acción a tomar
La lámpara parpadea en rojo.	Es poca la batería restante.	Recargue la batería, o reemplácela con una cargada.
La lámpara se ilumina en rojo.	No queda batería restante.	Recargue la batería, o reemplácela con una cargada.
	La herramienta se ha parado debido a una sobrecarga.	Apague la herramienta, y retire la causa de la sobrecarga.

NOTA: El momento en el que la lámpara de indicación parpadea o se ilumina varía según la temperatura alrededor del área de trabajo y las condiciones del cartucho de batería.

Cabezal de corte de nylon

AVISO: No golpee la herramienta contra una superficie de cemento o asfalto. Golpearla contra este tipo de objetos puede ocasionar daños a la herramienta.

NOTA: Si el cordón de nylon no se alarga mientras golpea el cabezal, rebobínelo o sustitúyalo siguiendo los procedimientos indicados en este manual.

NOTA: El mecanismo de golpe y alargamiento no funcionará debidamente si el cabezal de corte de nylon no está girando.

► **Fig.13:** 1. Cortador de cordón de nylon 2. Cabezal de corte de nylon

El cabezal de corte de nylon tiene un mecanismo de golpe y alargamiento. Para alargar el cordón de nylon, golpee el cabezal de corte contra el suelo mientras la herramienta está en marcha. Al alargarse el cordón de nylon, el cortador lo cortará automáticamente a la longitud apropiada.

Ajuste del ángulo de corte

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada antes de plegar o desplegar el cabezal.

El ángulo de corte se puede ajustar en 5 pasos. Para

cambiar el ángulo de corte, cambie el ángulo del alojamiento del motor mientras presiona el botón de ajuste de ángulo.

► **Fig.14:** 1. Botón de ajuste de ángulo 2. Alojamiento del motor

NOTA: Asegúrese de que el alojamiento del motor está bloqueado firmemente antes de operar la herramienta.

OPERACIÓN

PRECAUCIÓN: Si el cabezal de corte de nylon impacta accidentalmente una roca u objeto duro durante la operación, pare la herramienta e inspeccione por si hay cualquier daño. Si el cabezal de corte de nylon está dañado, reemplácelo inmediatamente. La utilización de un implemento de corte dañado podrá resultar en heridas personales graves.

Ajuste de la posición del mango

PRECAUCIÓN: Antes de ajustar la longitud del eje, asegúrese de apagar la herramienta y retirar el cartucho de batería de la herramienta. En caso contrario podrán producirse heridas personales.

Ajuste la longitud del eje y el ángulo de corte de manera el cabezal de corte de nylon esté horizontal con respecto al suelo cuando sujete el mango con la mano derecha.

► **Fig.15:** 1. Mango

Para ajustar la longitud del eje, abra la palanca de bloqueo, después ajuste la longitud del eje, y después cierre la palanca de bloqueo.

► **Fig.16:** 1. Palanca de bloqueo 2. Eje

Ajuste la posición del mango circular de forma que pueda sujetarlo cuando baje la mano izquierda.

► **Fig.17:** 1. Mango circular

Corte del pasto

Sujete cortador de pasto con ambas manos, y muévelo de derecha a izquierda despacio. Corte el pasto unas pocas veces desde la parte superior del pasto con la punta del cordón de nylon.

AVISO: No corte pasto alto de una sola vez.

Cortar el pasto alto de una sola vez cerca de la raíz puede ocasionar que el cabezal de corte de nylon se enrede con el pasto. Esto podrá ocasionar la sobrecarga del motor, resultando en daños al cortador de pasto.

AVISO: Utilice el cortador de pasto sin que el cabezal de corte de nylon entre en contacto con la superficie del suelo. La utilización del cabezal de corte de nylon haciendo contacto con la superficie del suelo podrá ocasionar que el motor se sobrecargue resultando en daños al cortador de pasto.

► **Fig.18**

AVISO: No fuerce el cortador en pasto crecido densamente.

► Fig.19

AVISO: No utilice el cortador como si cavara el suelo.

► Fig.20

Corte de pasto cerca de un árbol, bloque, ladrillo, o piedra

Sujete e incline el cortador de pasto a una altura donde el cabezal de corte de nylon no toque el suelo. Corte el pasto utilizando la punta del cordón de nylon como si golpeará el suelo.

► Fig.21

AVISO: Cuando corte el pasto, mueva el cortador de pasto alrededor del árbol o bloques de forma que el cordón de nylon no toque el árbol o los bloques. Se recomienda mantener la herramienta separada del árbol o bloque más de 5 cm. Si el cordón de nylon toca el árbol o bloque, el cordón de nylon se podrá romper. Si el cordón de nylon se rompe en el cabezal de corte de nylon, ajuste el cordón de nylon otra vez refiriéndose al procedimiento de reemplazo indicado en este manual.

Utilización del cortador de pasto como rebordeador

La utilización del cortador de pasto como rebordeador es apropiado para cortar pasto que crece a lo largo de ladrillos o bloques.

Abra la palanca de bloqueo, después extienda el eje a la longitud máxima, después gire el alojamiento del motor 180°, y después cierre la palanca de bloqueo.

► Fig.22: 1. Palanca de bloqueo 2. Alojamiento del motor

NOTA: También puede girar el alojamiento del motor 180° cuando acorte el eje a la longitud mínima.

Levante el protector de alambre, y mueva el cortador de pasto como se muestra en la figura para cortar el pasto. Puede cortar el pasto de forma eficiente caminando en paralelo a lo largo de los ladrillos o bloques.

► Fig.23

Reemplazo del cordón de nylon

⚠ADVERTENCIA: Utilice solamente un cordón de nylon con el diámetro especificado en “ESPECIFICACIONES”. No utilice nunca una línea más pesada, alambre, cuerda o similar. Utilice solamente el cordón de nylon recomendado, de lo contrario podrá dañar la herramienta y resultar en heridas personales graves.

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de que la cubierta del cabezal de corte de nylon está sujeta al alojamiento correctamente como se describe abajo. No sujetar la cubierta debidamente puede ocasionar que el cabezal de corte de nylon salga despedido resultando en heridas personales graves.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando instale o retire el cordón de nylon, tenga cuidado de no tocar el cortador de cordón de nylon en el protector. El contacto con el cortador podrá resultar en heridas personales.

Para retirar el arnés de hombro

⚠ADVERTENCIA: Tenga mucho cuidado de mantener el control de la máquina cuando retire el arnés de hombro.

El arnés de hombro cuenta con un medio de desenganche rápido. Simplemente apriete los costados de la hebilla mientras sujeta la herramienta para desenganchar la herramienta del arnés de hombro.

► Fig.24: 1. Hebilla

MANTENIMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento en la herramienta. No apagar la herramienta y retirar el cartucho de batería puede resultar en heridas personales graves a causa de una puesta en marcha accidental.

AVISO: No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

Limpieza de la herramienta

Limpie la herramienta quitando el polvo, la suciedad, o el pasto cortado con un paño seco o uno sumergido en agua jabonosa y escurrido. Si el pasto cortado se ha adherido al alojamiento del motor, asegúrese de retirarlo.

► Fig.25: 1. Alojamiento del motor

Almacenamiento

Cuando almacene la herramienta, suba el protector de alambre, acorte el eje, y después pliegue el mango circular.

► Fig.26: 1. Protector de alambre

► Fig.27: 1. Mango circular 2. Eje

Reemplace el cordón de nylon si el cordón deja de alargarse.

► **Fig.28:** (1) Hasta 8 m (2) 70 - 80 mm

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no está explicado en el manual, no intente desmontar la herramienta. En su lugar, pregunte en los centros de servicio autorizados Makita, utilizando siempre piezas de recambio Makita para las reparaciones.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
El motor no se pone en marcha.	El cartucho de batería no está instalado.	Instale el cartucho de batería.
	Problema de batería (poca tensión)	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El motor se para después de usarlo un poco.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	Recalentamiento.	Deje de utilizar la herramienta para permitir que se enfríe.
No alcanza el máximo de RPM.	La batería está instalada incorrectamente.	Instale el cartucho de batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería está cayendo.	Recargue la batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El implemento de corte no gira: ⇒ ¡detenga la máquina inmediatamente!	Se ha atascado un objeto extraño como una rama entre el protector y el implemento de corte.	Retire el objeto extraño.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Vibración anormal: ⇒ ¡detenga la máquina inmediatamente!	Un extremo del cordón de nylon se ha roto.	Golpee ligeramente el cabezal de corte de nylon contra el suelo mientras está girando para hacer que el cordón se alargue.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
El implemento de corte y el motor no se pueden detener: ⇒ ¡Retire la batería inmediatamente!	Mal funcionamiento eléctrico o electrónico.	Retire la batería y pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Cabezal de corte de nylon
- Cordón de nylon (línea de corte)
- Batería y cargador genuinos de Makita

NOTA: Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:		DUR193
Velocidade sem carga (sem ferramenta de corte)		7.800 min ⁻¹
Comprimento total		1.228 - 1.436 mm
Diâmetro do fio de nylon		1,65 mm
Ferramenta de corte aplicável e diâmetro de corte	Cabeça de corte de nylon	260 mm
Tensão nominal		CC 18 V
Peso líquido	*1	1,9 kg
	*2	2,3 - 2,6 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
 - As especificações podem variar de país para país.
- *1: Peso incluindo apenas o carretel da cabeça de corte de nylon, excluindo quaisquer outros acessórios ou bateria(s)
- *2: O valor do peso líquido inclui a(s) bateria(s) mais leve(s) e mais pesada(s) que estão especificadas no manual de instruções.

Bateria e carregador aplicável

Bateria	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Carregador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Algumas das baterias e carregadores listados acima poderão não estar disponíveis, dependendo da sua região de residência.
- ⚠️ AVISO:** Utilize apenas as baterias e carregadores listados acima. A utilização de quaisquer outras baterias e carregadores pode causar ferimentos e/ou um incêndio.

Fonte de alimentação ligada por fio recomendada

Adaptador de baterias tipo mochila	PDC01
------------------------------------	-------

- A(s) fonte(s) de alimentação ligada(s) por fio listada(s) acima pode(m) não estar disponível(eis) dependendo da sua região de residência.
- Antes de utilizar a fonte de alimentação ligada por fio, leia as instruções e etiquetas de precaução na mesma.

Símbolos

A seguir são apresentados os símbolos que podem ser utilizados para o equipamento. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

	Tenha especial cuidado e atenção.
	Leia o manual de instruções.
	AVISO – Desligue a bateria antes da manutenção.
	AVISO – Mantenha as pessoas presentes afastadas.

	AVISO – Tenha cuidado com os objetos projetados.
	Utilize proteção ocular.
	Utilize proteção auditiva.
	Utilizar proteção ocular e auditiva.
	Não exponha à chuva.



Apenas para países da UE
Devido à presença de componentes perigosos no equipamento, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, acumuladores e baterias podem ter um impacto negativo no meio ambiente e na saúde humana.
Não elimine aparelhos elétricos e eletrônicos ou baterias juntamente com resíduos domésticos!
De acordo com a Diretiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, acumuladores e baterias, bem como a respetiva adaptação à legislação nacional, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, acumuladores e baterias devem ser armazenados separadamente e entregues num ponto de recolha separado para resíduos municipais, que opere de acordo com os regulamentos de proteção ambiental.
Tal é indicado pelo símbolo de contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz colocado no equipamento.



Nível de potência sonora garantido de acordo com a Diretiva de ruído ambiente da UE.



Nível de potência sonora de acordo com o Regulamento de controlo do ruído de NSW da Austrália

Utilização a que se destina

Esta ferramenta destina-se apenas ao corte de relva e ervas daninhas pequenas. Não deve ser utilizada para quaisquer outros fins, como cortar sebes, uma vez que tal pode provocar ferimentos.

Ruído

A seguinte tabela mostra o nível de ruído ponderado A típico determinado de acordo com a norma aplicável.

Padrão aplicável : EN50636

Ferramenta de corte	Nível de pressão sonora (L_{pA}) dB(A)		Nível de potência sonora (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Incerteza (K) dB(A)	(L_{WA}) dB(A)	Incerteza (K) dB(A)
Cabeça de corte de nylon	73,2	2,1	83,1	3,9

Padrão aplicável : EN62841

Ferramenta de corte	Nível de pressão sonora		Nível medido de potência sonora LWA (dB (A))	Nível garantido de potência sonora LWA (dB (A))
	LpA (dB (A))	K de incerteza (dB (A))		
Cabeça de corte de nylon	71,2	2,1	82	86

- Mesmo que o nível de pressão sonora indicado acima seja 80 dB (A) ou menos, o nível durante o trabalho pode exceder os 80 dB (A). Utilize proteção auricular.

NOTA: O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

NOTA: O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) pode(m) também ser utilizado(s) numa avaliação preliminar da exposição.

⚠️ AVISO: Utilize protetores auriculares.

⚠️ AVISO: A emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) total(ais) indicado(s), dependendo das formas em que a ferramenta é utilizada.

⚠️ AVISO: Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

Vibração

A tabela seguinte mostra o valor total da vibração contínua (soma do vetor triaxial) determinado de acordo com a norma aplicável.

Ferramenta de corte	Mão esquerda		Mão direita	
	$a_{h,w}$ (m/s ²)	K de incerteza (m/s ²)	$a_{h,w}$ (m/s ²)	K de incerteza (m/s ²)
Cabeça de corte de nylon	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5

Padrão aplicável : EN62841

Ferramenta de corte	$a_{h,w}$ (m/s ²)	K de incerteza (m/s ²)
Cabeça de corte de nylon	2,2	1,5

NOTA: O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

NOTA: O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) pode(m) também ser utilizado(s) numa avaliação preliminar da exposição.

⚠️AVISO: A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) total(ais) indicado(s), dependendo das formas em que a ferramenta é utilizada.

⚠️AVISO: Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

A seguir são apresentados os valores médios da amplitude de pico da aceleração de vibrações de choque repetidas, p_F , com a incerteza correspondente (K) determinada de acordo com EN62841.

Ferramenta de corte	p_F (m/s ²)	K de incerteza (m/s ²)
Cabeça de corte de nylon	23	2

NOTA: Estes valores declarados não devem ser utilizados para determinar a exposição à vibração transmitida ao sistema mão-braço.

Declarções de conformidade

Apenas para os países europeus

É possível aceder à Declaração de Conformidade da UE/do RU a partir do URL a seguir indicado.



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

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠️AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento de todas as instruções abaixo enumeradas pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com

cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

Avisos de segurança para o aparador de relva a bateria e o corta-bordadura

1. Não utilize a máquina em más condições atmosféricas, especialmente quando houver risco de relâmpagos. Tal reduz o risco de ser atingido por um relâmpago.
2. Inspeccione cuidadosamente a área quanto a fauna selvagem na qual a máquina tem de ser utilizada. A fauna selvagem poderá ser ferida pela máquina durante o funcionamento.
3. Inspeccione cuidadosamente a área na qual a máquina tem de ser utilizada e remova todas as pedras, paus, fios, ossos e outros objetos estranhos. Os objetos projetados podem causar ferimentos pessoais.
4. Antes de utilizar a máquina, inspeccione sempre visualmente para verificar se o cortador e o conjunto do cortador não estão danificados. As peças danificadas aumentam o risco de ferimentos.
5. Mantenha os resguardos no devido lugar. Os resguardos devem estar em bom estado e devidamente montados. Um resguardo solto, danificado ou que não esteja a funcionar corretamente pode resultar em ferimentos pessoais.
6. Mantenha todas as entradas de ar de arrefecimento livres de detritos. As entradas de

ar bloqueadas e os detritos podem resultar em sobreaquecimento ou risco de incêndio.

7. **Utilize proteção ocular e proteção auditiva.** Um equipamento de proteção adequado irá reduzir os ferimentos pessoais.
8. **Utilize sempre calçado antiderrapante e de proteção enquanto utiliza a máquina.** Não utilize a máquina se estiver descalço ou a calçar sandálias abertas. Tal reduz a possibilidade de ferimentos nos pés resultantes do contacto com o cortador em movimento.
9. **Utilize sempre roupa como calças que cubram as pernas do operador durante a operação da máquina.** O contacto com o cortador ou a linha em movimento pode provocar ferimentos.
10. **Mantenha as pessoas presentes afastadas enquanto opera a máquina.** Os detritos projetados podem dar origem a ferimentos pessoais graves.
11. **Não opere a máquina acima da altura da cintura.** Tal ajuda a evitar o contacto accidental do cortador e permite um maior controlo da máquina em situações imprevistas.
12. **Tenha cuidado quando operar a máquina em relva molhada. Caminhe, nunca corra.** Tal reduz o risco de deslizamento e queda que podem resultar em ferimentos pessoais.
13. **Quando estiver a trabalhar em declives, certifique-se sempre de onde posiciona os pés, trabalhe sempre em toda a face dos declives, nunca para cima ou para baixo, e tenha muito cuidado ao mudar de direção.** Tal reduz o risco de perda de controlo, deslizamento e queda que podem resultar em ferimentos pessoais.
14. **Mantenha todos os cabos de alimentação afastados da área de corte.** Os cabos de alimentação podem estar ocultos em sebes ou arbustos e podem ser acidentalmente cortados ou danificados pela linha ou pelo cortador.
15. **Mantenha todas as partes do corpo afastadas do cortador-aparador ou da linha em movimento. Não remova material da máquina até esta ter sido desligada da fonte de alimentação.** O cortador-aparador ou a linha em movimento pode dar origem a ferimentos pessoais graves.
16. **Transporte a máquina com a máquina desligada e afastada do seu corpo.** O manuseamento adequado da máquina reduz a probabilidade de contacto accidental com um cortador-aparador ou uma linha em movimento.
17. **Utilize apenas cabeças de corte e cortadores-aparadores ou linhas de substituição especificados pelo fabricante. Não substitua os cortadores-aparadores ou as linhas por fios ou lâminas de metal.** As peças de substituição incorretas podem provocar perda de controlo, quebra e ferimentos.

Avisos de segurança adicionais

1. Quando a máquina acerta num objeto rígido ou se parecer existir uma vibração excessiva, inspecione a máquina quanto a danos.
2. Durante a operação, utilize o arnês para o ombro se for fornecido com a ferramenta.

Ajuste o arnês para o ombro e o punho manual de modo a adequar-se ao tamanho do corpo do operador. Mantenha a ferramenta firmemente no seu lado direito.

3. Quando utilizar um arnês, certifique-se de que nenhum outro elemento vestível interfere com a libertação e remoção do arnês.
4. Garanta sempre que as aberturas de ventilação são mantidas livres de detritos.
5. Antes de guardar a ferramenta, remova o conjunto de baterias e efetue uma limpeza e manutenção total.

Instruções gerais

1. Nunca permita que pessoas não familiarizadas com estas instruções, pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência ou conhecimentos utilizem a ferramenta. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com a ferramenta.
2. Siga os regulamentos referentes ao manuseamento de cortadores de relva e aparadores de relva no seu país.

Equipamento de proteção pessoal

1. Utilize equipamento de proteção do ruído adequado para prevenir a perda auditiva (protetores auriculares, tampões de ouvidos, etc.).
2. Os macacões de trabalho protegem contra os ferimentos causados por pedras e detritos projetados. Recomenda-se vivamente que o utilizador utilize macacões de trabalho.
3. Utilize uma máscara contra a poeira se a operação for poeirenta.

Segurança elétrica e da bateria

1. Não abra nem mutila a(s) bateria(s). O eletrólito libertado é corrosivo e pode provocar danos nos olhos ou na pele. Pode ser tóxico se for engolido.
2. Não carregue a bateria sob chuva ou em locais húmidos.
3. Certifique-se de que não há cabos elétricos, tubos de água, tubos de gás, etc., que possam constituir um perigo se danificados pela utilização da ferramenta.

Ferramentas de corte

1. Utilize apenas ferramentas de corte com o tipo e diâmetro especificados neste manual. Nunca utilize outras ferramentas de corte, incluindo correntes giratórias de múltiplas peças em metal e lâminas de manguais, pois fazê-lo pode dar origem a ferimentos graves.
2. Utilize apenas a ferramenta de corte marcada com uma velocidade igual ou superior à velocidade marcada na ferramenta.
3. Utilize sempre o resguardo do implemento de corte adequado para o implemento de corte utilizado.

Arrancar a ferramenta

1. Durante a operação, mantenha as pessoas presentes ou os animais a, pelo menos, 15 m (50 ft) de distância da ferramenta. Pare a ferramenta assim que alguém se aproximar.

► Fig.1

2. Nunca tente ligar a ferramenta se estiver danificada ou não estiver completamente montada. Caso contrário, pode resultar em ferimentos graves.

Método de operação

1. Utilize apenas a ferramenta com boa luz e visibilidade. Não opere a ferramenta em ambiente escuro ou de nevoeiro. Durante a época do inverno, tenha cuidado com as áreas escorregadias ou molhadas, como as áreas com gelo e neve (risco de escorregar). Garanta sempre uma base sólida.
2. Caso ocorra uma emergência, desligue imediatamente a ferramenta.
3. Se sentir alguma condição fora do comum (por exemplo, ruído, vibração) durante a operação, desligue a ferramenta e remova o conjunto de baterias. Não utilize a ferramenta até a causa ser reconhecida e solucionada.
4. Antes de iniciar a operação de corte, aguarde até o implemento atingir uma velocidade constante após ligar a ferramenta.
5. A ferramenta de corte tem de estar equipada com o resguardo. Nunca opere a ferramenta com resguardos danificados ou sem os resguardos no devido lugar!
6. Todos os equipamentos de proteção, como os resguardos fornecidos com a ferramenta, têm de ser utilizados durante a operação.
7. Tenha cuidado com os obstáculos ocultos como os troncos de árvores, as raízes e as valas para evitar os tropeços.
8. Exceto em caso de emergência, nunca deixe cair nem atire a ferramenta para o chão, ou esta situação pode danificar gravemente a ferramenta.
9. Nunca arraste a ferramenta pelo chão quando se deslocar de um lugar para o outro, pois a ferramenta pode ficar danificada se movida desta forma.
10. Remova sempre o conjunto de baterias da ferramenta:
 - sempre que deixar a ferramenta sem supervisão;
 - antes de desimpedir um bloqueio;
 - antes de verificar, limpar ou trabalhar na ferramenta;
 - sempre que a ferramenta começar a vibrar de forma anormal;
 - sempre que transportar a ferramenta.
11. Descanse para prevenir a perda de controle provocada pela fadiga. Recomendamos que descanse 10 a 20 minutos por cada hora.
12. Não efetue o arranque da ferramenta quando a ferramenta de corte está emaranhada com relva cortada.
13. Verifique o implemento de corte com frequência durante a operação para ver se apresenta rachas ou danos. Antes da inspeção, remova o conjunto de baterias e aguarde até o implemento de corte parar completamente. Substitua o implemento de corte danificado imediatamente, mesmo que tenha apenas rachas superficiais.

14. Caminhe, nunca corra.

Vibração

1. As pessoas com má circulação que sejam expostas a vibração excessiva podem experimentar lesões nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso. A vibração pode causar a ocorrência dos seguintes sintomas nos dedos, mãos ou pulsos: "Adormecimento" (dormência), formigueliro, dor, sensação aguda, alteração da cor da pele ou alteração da pele. Se ocorrer qualquer um destes sintomas, consulte um médico!
2. Para reduzir o risco de "doença do dedo branco", mantenha as mãos quentes durante o funcionamento, e realize a manutenção adequada da ferramenta e dos acessórios.

Transporte

1. Quando transportar a ferramenta, faça-o numa posição horizontal segurando-a pelo eixo.
2. Quando transportar a ferramenta num veículo, fixe-a adequadamente para evitar tombar. Caso contrário, podem resultar danos na ferramenta e noutra bagagem.

Manutenção e armazenamento

1. Após cada utilização, verifique se há fixadores soltos e peças danificadas como, por exemplo, rachas na ferramenta de corte.
2. Utilize sempre apenas as nossas peças sobressalentes e acessórios genuínos. A utilização de peças ou acessórios fornecidos por terceiros pode resultar na avaria da ferramenta, danos na propriedade e/ou ferimentos graves.
3. Inspeção e efetue a manutenção da ferramenta regularmente, especialmente antes/após a utilização. Solicite ao nosso centro de assistência autorizado a inspeção e a manutenção da ferramenta em intervalos regulares.
4. Quando não estiver em utilização, guarde a ferramenta num local interior seco que esteja trancado ou longe do alcance das crianças.
5. Não apoie a ferramenta a algo como uma parede. Caso contrário, pode cair repentinamente e provocar ferimentos.

Instruções de segurança importantes para a bateria

1. Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.
2. Não desmonte ou manipule a bateria. Pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
3. Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.
4. Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.
5. Não coloque a bateria em curto-circuito:
 - (1) Não toque nos terminais com qualquer

material condutor.

- (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
- (3) Não exponha a bateria à água ou chuva. Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. Não guarde nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50 °C.
7. Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Não pree, corte, esmague, atire, deixe cair a bateria, nem bata a bateria contra um objeto rijo. Esta conduta pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de íons de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).
Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.
Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados.
Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.
12. Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita. Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.
14. Durante e após a utilização, a bateria pode aquecer, o que pode provocar queimaduras ou queimaduras a baixa temperatura. Preste atenção ao manuseamento de baterias quentes.
15. Não toque no terminal da ferramenta imediatamente após a utilização, pois pode ficar suficientemente quente para provocar queimaduras.
16. Não permita a adesão de aparas, pó ou sujidade nos terminais, nos orifícios e nas ranhuras da bateria. Poderá fazer com que a ferramenta ou a bateria aqueça, incendeie, rebente e avarie, resultando em queimaduras ou ferimentos corporais.
17. A menos que a ferramenta suporte a utilização perto de linhas elétricas de alta tensão, não utilize a bateria perto de linhas elétricas de alta tensão. Pode resultar no mau funcionamento ou

na avaria da ferramenta ou bateria.

18. Mantenha a bateria afastada das crianças.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠PRECAUÇÃO: Utilize apenas baterias genuínas da Makita. A utilização de baterias não genuínas da Makita ou de baterias que foram alteradas, pode resultar no rebentamento da bateria provocando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Além disso, anulará da garantia da Makita no que se refere à ferramenta e ao carregador Makita.

OBSERVAÇÃO: A Makita não é responsável por quaisquer acidentes resultantes do uso de baterias não genuínas da Makita ou baterias que tenham sido modificadas. As baterias genuínas da Makita foram rigorosamente avaliadas quanto a compatibilidade com as ferramentas e os carregadores da Makita, em linha com a legislação e as normas de segurança aplicáveis.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10 °C – 40 °C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.
4. Quando não utilizar a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.
5. Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS

Descrição das peças

► Fig.2

1	Gatilho do interruptor	2	Botão de desbloqueio
3	Luz de indicação	4	Pega circular
5	Resguardo do fio	6	Cabeça de corte de nylon
7	Fio de nylon	8	Protetor
9	Botão de ajuste do ângulo	10	Alavanca de bloqueio
11	Porca recartilhada	12	Alça para o arnês para o ombro
13	Bateria	-	-

MONTAGEM

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer trabalho na ferramenta.

⚠️ PRECAUÇÃO: Nunca ponha a ferramenta a funcionar a não ser quando está completamente montada. A operação da ferramenta num estado parcialmente montado pode resultar em ferimentos pessoais graves provocados pelo arranque accidental.

Instalar a pega circular

Prenda a pega circular na ferramenta fixando-a com um perno hexagonal e a porca recartilhada conforme indicado na figura.

- **Fig.3:** 1. Pega circular 2. Porca recartilhada 3. Perno hexagonal

O ângulo da pega circular é ajustável. Para ajustar o ângulo da pega circular, desaperte a porca recartilhada e, em seguida, coloque a pega circular num ângulo adequado de acordo com o seu trabalho e depois aperte com firmeza a porca recartilhada.

Instalar o protetor

⚠️ PRECAUÇÃO: Enquanto instala o protetor, tenha cuidado para não fazer contacto com o cortador do fio de nylon no protetor. O contacto com o cortador pode resultar em ferimentos pessoais.

- **Fig.4:** 1. Protetor 2. Cortador de fio de nylon 3. Parafuso

Monte o protetor instalando-o na caixa do motor e depois fixe-o com o parafuso.

Instalar o resguardo do fio

OBSERVAÇÃO: Não expanda o resguardo do fio demasiado para fora. Caso contrário, pode partir-se.

- **Fig.5**

Para reduzir o risco de danificar os objetos na parte da frente da cabeça de corte, prenda o resguardo do fio na caixa do motor de forma que controle o intervalo de corte.

Expanda ligeiramente para fora o resguardo do fio e, depois, insira-o dentro dos orifícios da caixa do motor.

- **Fig.6:** 1. Resguardo do fio 2. Orifício

Quando o resguardo do fio não está a ser utilizado, levante-o para a posição de descanso.

- **Fig.7:** 1. Resguardo do fio

Prender o arnês para o ombro

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se de que prende firmemente à ferramenta o gancho do arnês para o ombro. Se o gancho não ficar completamente preso, pode soltar-se e provocar ferimentos.

⚠️ PRECAUÇÃO: Quando utilizar a ferramenta em combinação com a fonte de alimentação tipo mochila como o adaptador de baterias tipo mochila, não utilize o arnês para o ombro incluído na embalagem da ferramenta, mas utilize a fita para pendurar recomendada pela Makita.

Se colocar o arnês para o ombro incluído na embalagem da ferramenta e o arnês para o ombro da fonte de alimentação tipo mochila ao mesmo tempo, a remoção da ferramenta ou da fonte de alimentação tipo mochila é difícil em caso de emergência e pode causar um acidente ou ferimentos. Para obter a fita para pendurar recomendada, solicite-a nos centros de assistência autorizados da Makita.

OBSERVAÇÃO: Antes da operação, ajuste o arnês para o ombro ao comprimento correto para impedir a fadiga.

- **Fig.8:** 1. Gancho 2. Anexo

Prenda o gancho do arnês para o ombro à ferramenta conforme indicado na figura.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠️ AVISO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que a bateria foi removida antes de ajustar ou verificar o funcionamento da ferramenta. Não desligar a ferramenta e não remover a bateria pode resultar em ferimentos pessoais graves devido a arranque accidental.

Instalação ou remoção da bateria

⚠️ PRECAUÇÃO: Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

⚠️ PRECAUÇÃO: Segure firmemente a ferramenta e a bateria quando instalar ou remover a bateria. Se não segurar firmemente a ferramenta e a bateria pode fazer com que escorreguem das suas mãos resultando em danos na ferramenta e na bateria e ferimentos pessoais.

⚠️ PRECAUÇÃO: Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho. Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta accidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.

⚠️ PRECAUÇÃO: Não instale a bateria à força. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada corretamente.

- **Fig.9:** 1. Botão 2. Indicador vermelho 3. Bateria

Para retirar a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto desliza o botão na frente da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura na caixa e deslize-a para a posição correta. Insira-a por completo até bloquear na posição correta com um pequeno clique. Se conseguir ver o indicador vermelho conforme apresentado na figura, não está completamente bloqueada.

Sistema de proteção da bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da bateria. Este sistema corta automaticamente a energia para o motor a fim de prolongar a vida útil da bateria.

A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a mesma e/ou a bateria estiver numa das seguintes circunstâncias:

Sobrecarga:

A ferramenta é utilizada de tal forma que puxa uma corrente elevada demais. Neste caso, desligue a ferramenta e pare a aplicação que fez com que a ferramenta ficasse sobrecarregada. Depois, ligue a ferramenta para a reiniciar. Se a ferramenta não reiniciar, a bateria está sobreaquecida. Nesta situação, deixe a bateria arrefecer antes de voltar a ligar a ferramenta.

Baixa tensão da bateria:

A carga restante da bateria está baixa demais e a ferramenta não funciona. Se ligar a ferramenta, o motor funciona novamente mas para logo a seguir. Nesse caso, retire a bateria e recarregue-a.

Indicação da capacidade restante da bateria

Apenas para baterias com indicador

Prima o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.

► Fig.10: 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Luzes indicadoras			Capacidade restante
 Aceso	 Apagado	 A piscar	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Carregar a bateria.
			A bateria pode estar avariada.
			

NOTA: Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode ser ligeiramente diferente da capacidade real.

NOTA: A primeira luz indicadora (extremo esquerdo) pisca quando o sistema de proteção da bateria funciona.

Ação do interruptor

⚠️AVISO: Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona corretamente e volta para a posição “OFF” quando libertado.

⚠️AVISO: Para sua segurança, esta ferramenta está equipada com o botão de desbloqueio que impede que a ferramenta efetue o arranque inadvertidamente. Nunca utilize a ferramenta se esta efetuar o arranque quando puxa o gatilho do interruptor sem pressionar o botão de desbloqueio. Peça a reparação no centro de assistência Makita local.

⚠️AVISO: Nunca desative a função de bloqueio ou tape o botão de desbloqueio com fita adesiva.

OBSERVAÇÃO: Não puxe o gatilho do interruptor à força sem pressionar o botão de desbloqueio. O interruptor pode partir.

► Fig.11: 1. Botão de desbloqueio 2. Gatilho

Para evitar que o gatilho do interruptor seja puxado acidentalmente, existe um botão de desbloqueio. Para efetuar o arranque da ferramenta, pressione o botão de desbloqueio e puxe o gatilho do interruptor. Solte o gatilho do interruptor para parar. O botão de desbloqueio pode ser pressionado a partir da direita ou da esquerda.

Luz de indicação

► Fig.12: 1. Luz de indicação

A luz de indicação pisca ou acende quando a bateria ficar fraca ou a ferramenta estiver sobrecarregada. Consulte a seguinte tabela para verificar o estado e a medida a tomar.

Luz de indicação	Estado	Medida a tomar
A luz pisca a vermelho.	A restante bateria está fraca.	Recarregue a bateria ou substitua-a por uma bateria carregada.
A luz acende a vermelho.	A restante bateria está vazia.	Recarregue a bateria ou substitua-a por uma bateria carregada.
	A ferramenta parou devido a sobrecarga.	Desligue a ferramenta e elimine a causa da sobrecarga.

NOTA: O momento em que a luz de indicação pisca ou acende varia em função da temperatura em torno da área de trabalho e das condições da bateria.

Cabeça de corte de nylon

OBSERVAÇÃO: Não bata com a ferramenta contra superfície de betão ou asfalto. Bater neste tipo de objetos pode causar danos à ferramenta.

NOTA: Se o fio de nylon não sair enquanto bate com a cabeça, rebobine ou substitua o fio de nylon seguindo os procedimentos neste manual.

NOTA: O mecanismo de batente e alimentação não funciona adequadamente se a cabeça de corte de nylon não estiver a rodar.

► **Fig.13:** 1. Cortador de fio de nylon 2. Cabeça de corte de nylon

A cabeça de corte de nylon tem um mecanismo de batente e alimentação. Para suprir o fio de nylon, bata com a cabeça de corte contra o terreno durante a operação da ferramenta. À medida que o fio de nylon sai, será automaticamente cortado pelo cortador no comprimento correto.

Ajustar o ângulo de corte

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada antes de dobrar ou desdobrar a cabeça.

O ângulo de corte pode ser ajustado em 5 passos. Para alterar o ângulo de corte, altere o ângulo da caixa do motor enquanto pressiona o botão de ajuste do ângulo.

► **Fig.14:** 1. Botão de ajuste do ângulo 2. Caixa do motor

NOTA: Certifique-se de que a caixa do motor está firmemente bloqueada antes de utilizar a ferramenta.

OPERAÇÃO

⚠PRECAUÇÃO: Se a cabeça de corte de nylon bater acidentalmente contra uma rocha ou outro objeto rijo durante a operação, pare a ferramenta e inspecione-a para ver se apresenta danos. Se a cabeça de corte de nylon estiver danificada, substitua imediatamente. A utilização de uma ferramenta de corte danificada pode resultar em ferimentos pessoais graves.

Ajustar a posição da pega

⚠PRECAUÇÃO: Antes de ajustar o comprimento do eixo, certifique-se de que desliga a ferramenta e retire a bateria da ferramenta. O não cumprimento deste passo pode provocar ferimentos pessoais.

Ajuste o comprimento do eixo e o ângulo de corte de modo que a cabeça de corte de nylon fique plana em relação ao solo quando segurar a pega com a mão direita.

► **Fig.15:** 1. Pega

Para ajustar o comprimento do eixo, abra a alavanca

de bloqueio, depois ajuste o comprimento do eixo e, em seguida, feche a alavanca de bloqueio.

► **Fig.16:** 1. Alavanca de bloqueio 2. Eixo

Ajuste a posição da pega circular para que possa segurar a pega circular quando baixar a sua mão esquerda.

► **Fig.17:** 1. Pega circular

Cortar a relva

Segure o aparador de relva com as duas mãos e mova o aparador de relva lentamente da direita para a esquerda. Corte a relva algumas vezes a partir de cima da relva na ponta do fio de nylon.

OBSERVAÇÃO: Não corte relva alta de uma vez. Cortar relva alta de uma vez próximo da raiz pode fazer com que a cabeça de corte de nylon fique emaranhada pela relva. Tal pode causar sobrecarga do motor, resultando em danos no aparador de relva.

OBSERVAÇÃO: Utilize o aparador de relva sem que a cabeça de corte de nylon entre em contacto com a superfície do terreno. Utilizar a cabeça de corte de nylon em contacto com a superfície do terreno pode fazer com que o motor fique em sobrecarga, resultando em danos no aparador de relva.

► **Fig.18**

OBSERVAÇÃO: Não force o aparador em relva que cresça densamente.

► **Fig.19**

OBSERVAÇÃO: Não utilize o aparador se cavar o terreno.

► **Fig.20**

Cortar a relva próximo de árvores, blocos, tijolos ou pedras

Segure e incline o aparador de relva numa altura em que a cabeça de corte de nylon não toca no terreno. Corte a relva utilizando a ponta do fio de nylon como golpeando o terreno.

► **Fig.21**

OBSERVAÇÃO: Quando cortar a relva, mova o aparador de relva em torno das árvores ou dos blocos de modo que o fio de nylon não toque nas árvores ou nos blocos. Recomenda-se que mantenha a ferramenta a mais de 5 cm da árvore ou do bloco. Se o fio de nylon tocar na árvore ou no bloco, o fio de nylon pode romper-se. Se o fio de nylon se romper na cabeça de corte de nylon, volte a colocar o fio de nylon consultando o procedimento de substituição neste manual.

Utilizar o aparador de relva como corta-bordas

Utilizar o aparador de relva como corta-bordas é adequado para cortar a relva que cresça ao longo dos tijolos ou blocos.

Abra a alavanca de bloqueio, depois estenda o eixo para o comprimento máximo, rode a caixa do motor em

180° e, em seguida, feche a alavanca de bloqueio.

► **Fig.22:** 1. Alavanca de bloqueio 2. Caixa do motor

NOTA: Também pode rodar a caixa do motor em 180° quando encurtar o eixo para o comprimento mínimo.

Levante o resguardo do fio e mova o aparador de relva conforme apresentado na figura para cortar a relva. Pode cortar a relva eficientemente andando paralelamente ao longo dos tijolos ou blocos.

► **Fig.23**

Retirar o arnês para o ombro

AVISO: Tenha extremo cuidado para manter o controle da máquina quando retirar o arnês para o ombro.

O arnês para o ombro dispõe de um meio de libertação rápida. Basta apertar as laterais da fivela enquanto segura a ferramenta para soltar a ferramenta do arnês para o ombro.

► **Fig.24:** 1. Fivela

MANUTENÇÃO

AVISO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que a bateria foi removida antes de tentar efetuar uma inspeção ou manutenção na ferramenta. Não desligar a ferramenta e não remover a bateria pode resultar em ferimentos pessoais graves devido a arranque acidental.

Substituir o fio de nylon

AVISO: Utilize apenas fio de nylon com o diâmetro indicado nas “ESPECIFICAÇÕES”. Nunca utilize uma linha mais pesada, fio metálico, corda ou outro semelhante. Utilize apenas o fio de nylon recomendado, caso contrário, pode provocar danos na ferramenta e resultar em ferimentos pessoais graves.

AVISO: Certifique-se de que a tampa da cabeça de corte de nylon está corretamente fixa na caixa como descrito em baixo. Se não fixar adequadamente a tampa, a cabeça de corte de nylon pode desfazer-se e ser arremessada para longe provocando ferimentos pessoais graves.

PRECAUÇÃO: Quando instalar ou remover o fio de nylon, tenha cuidado para não fazer contacto com o cortador de fio de nylon no protetor. O contacto com o cortador pode resultar em ferimentos pessoais.

Substitua o fio de nylon se o fio deixar de sair.

► **Fig.28:** (1) Até 8 m (2) 70 - 80 mm

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de pedir uma reparação, realize primeiro a sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a ferramenta. Em vez disso, peça as reparações nos centros de assistência técnica autorizados da Makita, usando sempre peças de substituição da Makita.

OBSERVAÇÃO: Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

Limpar a ferramenta

Limpe a ferramenta retirando o pó, sujidade ou relva cortada com um pano seco ou um embebido em água com sabão e torça. Se a relva cortada tiver aderido à caixa do motor, certifique-se de que a remove.

► **Fig.25:** 1. Caixa do motor

Armazenamento

Quando guardar a ferramenta, levante o resguardo do fio, encurte o eixo e depois dobre a pega circular.

► **Fig.26:** 1. Resguardo do fio

► **Fig.27:** 1. Pega circular 2. Eixo

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
O motor não funciona.	A bateria não está instalada.	Instale a bateria.
	Problema com a bateria (baixa tensão)	Recarregue a bateria. Se o carregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Peça a reparação no centro de assistência autorizado local.
O motor para de funcionar após pouco uso.	O nível de carga da bateria está baixo.	Recarregue a bateria. Se o carregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	Sobreaquecimento.	Pare a utilização da ferramenta para que ela possa arrefecer.
Não atinge o máximo das RPM.	A bateria está mal instalada.	Instale a bateria como descrito neste manual.
	A potência da bateria está a baixar.	Recarregue a bateria. Se o carregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Peça a reparação no centro de assistência autorizado local.
A ferramenta de corte não roda: ⇒ pare a máquina imediatamente!	Há um objeto estranho, como um ramo, encravado entre o resguardo e a ferramenta de corte.	Retire o objeto estranho.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Peça a reparação no centro de assistência autorizado local.
Vibração anormal: ⇒ pare a máquina imediatamente!	Uma das extremidades do fio de nylon partiu-se.	Toque com a cabeça de corte de nylon contra o chão enquanto está a rodar para fazer o fio sair.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Peça a reparação no centro de assistência autorizado local.
A ferramenta de corte e o motor não param: ⇒ retire imediatamente a bateria!	Falha de funcionamento elétrica ou eletrónica.	Retire a bateria e peça a reparação no centro de assistência autorizado local.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠️PRECAUÇÃO: Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Cabeça de corte de nylon
- Fio de nylon (linha de corte)
- Bateria e carregador genuínos da Makita

NOTA: Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		DUR193
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (χωρίς κοπτικό εργαλείο)		7.800 min ⁻¹
Συνολικό μήκος		1.228 - 1.436 mm
Διάμετρος μεσινέζας		1,65 mm
Ισχύον εργαλείο κοπής και διάμετρος κοπής	Κεφαλή κοπής με νάilon	260 mm
Ονομαστική τάση		D.C. 18 V
Καθαρό βάρος	*1	1,9 kg
	*2	2,3 - 2,6 kg

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι προδιαγραφές αυτές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
 - Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- *1: Βάρος συμπεριλαμβανοντας μόνο το καρούλι της κεφαλής κοπής με νάilon, εξαιρώντας οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα ή κασέτα(ες) μπαταριών
- *2: Η τιμή καθαρού βάρους περιλαμβάνει την ελαφρύτερη και τη βαρύτερη κασέτα(ες) μπαταριών που καθορίζονται στο εγχειρίδιο οδηγιών.

Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Φορτιστής	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Ορισμένες από τις κασέτες και τους φορτιστές μπαταριών που αναγράφονται παραπάνω ίσως να μην είναι διαθέσιμοι, ανάλογα με την τοποθεσία κατοικίας σας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταριών και τους φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών ή φορτιστή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

Συνιστώμενη ενσύρματη πηγή τροφοδοσίας

Φορητή ηλεκτρική τροφοδότηση	PDC01
------------------------------	-------

- Οι ενσύρματες πηγές τροφοδοσίας που αναγράφονται παραπάνω μπορεί να μην είναι διαθέσιμες, ανάλογα με την περιοχή της κατοικίας σας.
- Πριν χρησιμοποιήσετε την ενσύρματη πηγή τροφοδοσίας, διαβάστε τις οδηγίες και τις ενδείξεις προφυλάξεων που αναγράφονται σε αυτή.

Σύμβολα

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.

	Απαιτούνται ιδιαίτερη φροντίδα και προσοχή.
	Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Αποσυνδέστε την μπαταρία πριν τη συντήρηση.

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενους.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Να προσέχετε για εκτοξευόμενα αντικείμενα.
	Φοράτε προστατευτικά ματιών.
	Φοράτε ωτοασπίδες.



Να φοράτε προστασία ματιών και
ωτοασπίδες.



Μην εκθέτετε σε βροχή.



Ni-MH
Li-ion

Μόνο για τις χώρες της ΕΕ
Λόγω της παρουσίας των επικίνδυνων
συστατικών μερών στον εξοπλισμό, ο
απόβλητος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός
εξοπλισμός, οι συσσωρευτές και οι μπατα-
ρίες μπορεί να έχουν αρνητική επίδραση
στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.
Μην απορρίπτετε τις ηλεκτρικές και ηλε-
κτρονικές συσκευές ή μπαταρίες μαζί με τα
οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία για
τον απόβλητο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό
εξοπλισμό και για τους συσσωρευτές και
μπαταρίες και τους απόβλητους συσ-
σωρευτές και μπαταρίες, καθώς και την
προσαρμογή τους στην εθνική νομοθεσία,
ο απόβλητος ηλεκτρικός εξοπλισμός, οι
μπαταρίες και οι συσσωρευτές θα πρέπει
να αποθηκεύονται ξεχωριστά και να παρα-
δίδονται σε ξεχωριστό σημείο συλλογής για
δημοτικά απόβλητα, το οποίο λειτουργεί
σύμφωνα με τους κανονισμούς για την
προστασία του περιβάλλοντος.

Αυτό υποδεικνύεται από το σύμβολο του
διαγραμμένου τροχοφόρου κάδου που βρί-
σκεται αναρτημένο επάνω στον εξοπλισμό.



Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος σύμ-
φωνα με την Οδηγία της ΕΕ για την εκπο-
μπή θορύβου σε εξωτερικούς χώρους.



Στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνα με τον
Κανονισμό ελέγχου θορύβου της Νέας
Νότιας Ουαλίας της Αυστραλίας

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο αυτό προορίζεται μόνο για την κοπή γρα-
σιδιού και ελαφριών αγριόχορτων. Δεν πρέπει να χρη-
σιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς όπως κοπή φρακτών
επειδή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Θόρυβος

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται το σύνθετος Α-σταθμισμένο επίπεδο θορύβου που έχει καθοριστεί σύμφωνα με
το ισχύον πρότυπο.

Ισχύον πρότυπο : EN50636

Κοπτικό εργαλείο	Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}) dB(A)		Επίπεδο ηχητικής ισχύος (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Αβεβαιότητα (K) dB(A)	(L_{WA}) dB(A)	Αβεβαιότητα (K) dB(A)
Κεφαλή κοπής με νάilon	73,2	2,1	83,1	3,9

Ισχύον πρότυπο : EN62841

Κοπτικό εργαλείο	Στάθμη ηχητικής πίεσης		Μετρούμενη στάθμη ηχητικής ισχύος LWA (dB (A))	Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος LWA (dB (A))
	LpA (dB (A))	Αβεβαιότητα K (dB (A))		
Κεφαλή κοπής με νάilon	71,2	2,1	82	86

- Ακόμη κι αν η στάθμη ηχητικής πίεσης που παρατίθεται ανωτέρω είναι 80 dB (A) ή λιγότερο, η στάθμη υπό
συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 80 dB (A). Να φοράτε ωτοασπίδες.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής
και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική
αξιολόγηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να φοράτε ωτοασπίδες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές
συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του
εργαλείου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός
υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες
του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε
αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Κραδασμός

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται η ολική τιμή συνεχούς δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) που καθορίζεται σύμφωνα με το ισχύον πρότυπο.

Ισχύον πρότυπο : EN50636

Κοπτικό εργαλείο	Αριστερό χέρι		Δεξί χέρι	
	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Αβεβαιότητα K (m/s ²)	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Αβεβαιότητα K (m/s ²)
Κεφαλή κοπής με νάilon	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5

Ισχύον πρότυπο : EN62841

Κοπτικό εργαλείο	$a_{h,w}$ (m/s ²)	Αβεβαιότητα K (m/s ²)
Κεφαλή κοπής με νάilon	2,2	1,5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές δόνησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή δόνησης κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Το ακόλουθο δείχνει τις μέσες τιμές του μέγιστου πλάτους της επιτάχυνσης από επανειλημμένες δονήσεις λόγω κραδασμών, p_F , με αντίστοιχη αβεβαιότητα (K) που καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841.

Κοπτικό εργαλείο	p_F (m/s ²)	Αβεβαιότητα K (m/s ²)
Κεφαλή κοπής με νάilon	23	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αυτές οι δηλωμένες τιμές δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον καθορισμό της έκθεσης των χειριών και βραχιόνων σε δόνηση.

Δήλωση Συμμόρφωσης

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ/ΗΒ από την ακόλουθη διεύθυνση URL.



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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

Στις προειδοποιήσεις, ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Προειδοποιήσεις ασφάλειας για το φορητό κουρευτικό γκαζόν και κουρευτικό περιθωρίου γκαζόν

1. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε άσχημες καιρικές συνθήκες, ειδικά όταν υπάρχει κίνδυνος κεραυνών. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο να χτυπηθείτε από κεραυνό.
2. Επιθεωρήστε πολύ καλά για ζώα την περιοχή όπου θα χρησιμοποιηθεί το μηχάνημα. Τα ζώα μπορεί να τραυματιστούν από το μηχάνημα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
3. Επιθεωρήστε πολύ καλά την περιοχή όπου το μηχάνημα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί και αφαιρέστε όλες τις πέτρες, ξύλα, σύρματα, κόκκαλα και άλλα ξένα αντικείμενα. Τα εκτοξευόμενα αντικείμενα μπορεί να προκαλέσουν προσωπικό τραυματισμό.
4. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, να ελέγχετε πάντα οπτικά ότι ο κόφτης και η διάταξη κόφτη δεν είναι κατεστραμμένοι. Τα φθαρμένα εξαρτήματα αυξάνουν τον κίνδυνο τραυματισμού.
5. Διατηρείτε τους προφυλακτήρες στη θέση τους. Οι προφυλακτήρες πρέπει να βρίσκονται σε λειτουργική κατάσταση και να έχουν προσαρτηθεί σωστά. Ένας προφυλακτήρας που είναι χαλαρός, κατεστραμμένος ή δεν λειτουργεί σωστά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.
6. Να διατηρείτε καθαρές όλες τις εισόδους του αέρα ψύξης. Οι φραγμένοι εισοδοί αέρα και τα θραύσματα μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα την υπερθέρμανση ή τον κίνδυνο φωτιάς.
7. Να φοράτε προστασία ματιών και προστασία ακοής. Ο επαρκής εξοπλισμός προστασίας θα μειώσει τον προσωπικό τραυματισμό.
8. Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος, να φοράτε πάντα αντιολισθητικά και προστατευτικά υποδήματα. Μη χειρίζεστε το μηχάνημα ξυπόλυτοι ή με ανοικτά σαντάλια. Αυτό μειώνει την πιθανότητα τραυματισμού στα πόδια λόγω της επαφής με τον κινούμενο κόφτη.
9. Να φοράτε πάντα ενδύματα όπως παντελόνι που καλύπτει τα πόδια του χειριστή ενώ λειτουργεί το μηχάνημα. Η επαφή με τον κινούμενο κόφτη ή γραμμή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
10. Να απομακρύνετε τους παρευρισκόμενους όταν χειρίζεστε το μηχάνημα. Τα εκτινασσόμενα θραύσματα μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
11. Μη βέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία πάνω από το ύψος της μέσης. Αυτό βοηθά στην αποφυγή ανεπιθύμητης επαφής του κόπτη και επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο του μηχανήματος σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
12. Να προσέχετε όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε υγρό γρασίδι. Να περπατάτε, να μην τρέχετε ποτέ. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος για ολίσθηση και πτώση, τα οποία μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.
13. Όταν εργάζεστε υπό κλίση, να είστε πάντα σίγουροι για το πάτημα σας, να εργάζεστε πάντα κατά πλάτος της πρόσοψης της κλίσης,

ποτέ προς τα πάνω ή κάτω, και να προσέχετε ιδιαίτερα όταν αλλάζετε κατεύθυνση. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος για απώλεια ελέγχου, ολίσθηση και πτώση, τα οποία μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.

14. Να κρατάτε όλα τα ηλεκτρικά καλώδια και τα σύρματα μακριά από την περιοχή κόπτης. Τα ηλεκτρικά καλώδια ή τα σύρματα μπορεί να είναι κρυμμένα στις μπორντούρες ή στους θάμνους και μπορούν να κοπούν ή να υποστούν ζημιά κατά λάθος από τη γραμμή ή τον κόφτη.
15. Απομακρύνετε όλα τα μέρη του σώματος από το κινούμενο κουρευτικό περιθωρίων ή γραμμή. Μην καθαρίζετε υλικό από το μηχανήμα μέχρι να έχει αποσυνδεθεί από την πηγή τροφοδοσίας. Το κινούμενο κουρευτικό περιθωρίων ή γραμμή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
16. Μεταφέρετε το μηχάνημα με το μηχάνημα απενεργοποιημένο και μακριά από το σώμα σας. Ο κατάλληλος χειρισμός του μηχανήματος μειώνει την πιθανότητα τυχαίας επαφής με τον κινούμενο κουρευτικό περιθωρίων ή γραμμή.
17. Να χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικές κεφαλές κόπτης και κουρευτικά περιθωρίων ή γραμμές που καθορίζει ο κατασκευαστής. Μην αντικαθιστάτε τα κουρευτικά περιθωρίων ή τις γραμμές με μεταλλικά σύρματα ή λάμες. Τα λανθασμένα ανταλλακτικά μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου, σπτάσιμο και τραυματισμό.

Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφάλειας

1. Όταν το μηχάνημα χτυπήσει ένα σκληρό αντικείμενο ή αν φαίνεται να υπάρχει υπερβολική δόνηση, επιθεωρήστε το μηχάνημα για ζημιά.
2. Κατά τη λειτουργία, να χρησιμοποιείτε τον ιμάντα ώμου αν παρέχεται με το εργαλείο. Ρυθμίστε τον ιμάντα ώμου και τη λαβή για να ταιριάζει με το μέγεθος σώματος του χειριστή. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά στη δεξιά πλευρά σας.
3. Όταν φοράτε εξάρτηση, βεβαιωθείτε ότι σιδηποτε άλλο που φοράτε δεν παρεμβαίνει με την αποδέσμευση και αφαίρεση της εξάρτησης.
4. Να βεβαιώνετε πάντα ότι οι οπές εξαιρισμού είναι καθαρές.
5. Πριν αποθηκεύσετε το εργαλείο, αφαιρέστε την κασέτα μπαταριών και εκτελέστε πλήρη καθαρισμό και συντήρηση.

Γενικές οδηγίες

1. Μην επιτρέπετε ποτέ σε άτομα που δεν γνωρίζουν αυτές τις οδηγίες, σε άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες, ή σε άτομα που δεν έχουν πείρα και γνώσεις να χρησιμοποιούν αυτό το εργαλείο. Τα παιδιά θα πρέπει να επιτηρούνται για να εξασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με το εργαλείο.
2. Ακολουθήστε τους κανονισμούς για τον χειρισμό των κουρευτικών γκαζόν και κοφτών άκρων γκαζόν στη χώρα σας.

Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός

1. Φοράτε επαρκή εξοπλισμό προστασίας της

ακοής για να αποτρέψετε την πρόκληση βλάβης στην ακοή (προστατευτικά ακοής, ωτοασπίδες, κτλ.).

2. Η ολόσωμη φόρμα εργασίας προστατεύει από τραυματισμούς από εκτοξευόμενες πέτρες και σκουπίδια. Συνιστάται ένθερμα ο χρήστης να φοράει ολόσωμη φόρμα.
3. Να χρησιμοποιείτε μάσκα κατά της σκόνης αν οι εργασίες παράγουν σκόνη.

Ηλεκτρική ασφάλεια και ασφάλεια μπαταρίας

1. Μην απορρίπτετε και μην καταστρέψετε την μπαταρία(ies). Ο ηλεκτρολύτης που εκλύεται είναι διαβρωτικός και μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα μάτια ή στο δέρμα. Σε περίπτωση κατάποσης, μπορεί να είναι τοξικό.
2. Μην φορτίζετε την μπαταρία στη βροχή, αλλά ούτε σε υγρές τοποθεσίες.
3. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες νερού, σωλήνες αερίου κ.λπ. που θα μπορούσαν να προκαλέσουν κίνδυνο αν υποστούν ζημιές από τη χρήση του εργαλείου.

Κοπτικά εργαλεία

1. Να χρησιμοποιείτε μόνο κοπτικά εργαλεία με τον τύπο και διάμετρο που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ άλλα κοπτικά εργαλεία, συμπεριλαμβανομένων μεταλλικών περιστρεφόμενων αλυσίδων πολλαπλών κομματιών και αλωνιστικών λαμών, επειδή αν το κάνετε αυτό, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό.
2. Να χρησιμοποιείτε μόνο κοπτικό εργαλείο που είναι επισημασμένο με ταχύτητα ίση με ή υψηλότερη από την ταχύτητα που είναι επισημασμένη στο εργαλείο.
3. Να χρησιμοποιείτε πάντα τον προφυλακτήρα εξαρτήματος κοπής που είναι κατάλληλος για το εξάρτημα κοπής που χρησιμοποιείται.

Εκκίνηση του εργαλείου

1. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, οι παρευρισκόμενοι ή τα ζώα πρέπει να παραμένουν τουλάχιστον 15 μέτρα (50 πόδια) μακριά από το εργαλείο. Να διακόπτετε τη λειτουργία του εργαλείου μόλις κάποιος πλησιάσει.

► Εικ.1

2. Μην επιχειρήσετε ποτέ να ενεργοποιήσετε το εργαλείο αν είναι κατεστραμμένο ή δεν είναι πλήρως συναρμολογημένο. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.

Μέθοδος λειτουργίας

1. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο μόνο κάτω από καλό φωτισμό και ορατότητα. Μην χειρίζεστε το εργαλείο στο σκοτάδι ή όταν υπάρχει ομίχλη. Κατά τη διάρκεια της εποχής που χιμώνα δώστε προσοχή στις περιοχές που είναι υγρές και γλιστρούν, στον πάγο και στο χιόνι (κίνδυνος ολισθηρότητας). Πάντοτε να έχετε ένα ασφαλές πάτημα.
2. Σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης, απενεργοποιήστε αμέσως το εργαλείο.
3. Αν βιώσετε οποιαδήποτε ασυνήθιστη κατάσταση (π.χ. θόρυβος, δόνηση) κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, απενεργοποιήστε το

εργαλείο και αφαιρέστε την κασέτα μπαταριών. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο μέχρι να αναγνωριστεί και να επιλυθεί η αιτία.

4. Πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία κοπής, περιμένετε μέχρι το εξάρτημα κοπής να φτάσει μια σταθερή ταχύτητα αφού ενεργοποιήσετε το εργαλείο.
5. Το κοπτικό εργαλείο πρέπει να είναι εξοπλισμένο με το προφυλακτήρα. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο με κατεστραμμένους προφυλακτήρες ή όταν οι προφυλακτήρες δεν βρίσκονται στη θέση τους!
6. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, πρέπει να χρησιμοποιείται όλος ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως οι προφυλακτήρες, που παρέχονται με το εργαλείο.
7. Προσέχετε για κρυμμένα εμπόδια, όπως κούτσουρα, ρίζες και χαντάκια, για να αποφύγετε να σκοντάψετε.
8. Εκτός από την περίπτωση της έκτακτης ανάγκης, ποτέ μην ρίξετε ή πετάξετε το εργαλείο στο έδαφος επειδή αν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά στο εργαλείο.
9. Μην σύρετε ποτέ το εργαλείο στο έδαφος όταν μετακινείστε από το ένα μέρος στο άλλο, το εργαλείο μπορεί να καταστραφεί αν το μεταφέρετε με αυτόν τον τρόπο.
10. Να αφαιρείτε πάντα την κασέτα μπαταριών από το εργαλείο:
 - κάθε φορά που αφήνετε το εργαλείο χωρίς επιτήρηση,
 - πριν καθαρίσετε κάποια εμπλοκή,
 - πριν ελέγξετε ή καθαρίσετε το εργαλείο ή πριν εκτελέσετε εργασίες σε αυτό,
 - όποτε το εργαλείο αρχίσει να δονείται με ασυνήθιστο τρόπο,
 - κάθε φορά που μεταφέρετε το εργαλείο.
11. Κάντε ένα διάλειμμα για να αποφύγετε την απώλεια του ελέγχου που προκαλείται από την κόπωση. Σας συνιστούμε να κάνετε 10 έως 20 λεπτά διάλειμμα κάθε ώρα.
12. Μην ξεκινάτε τη λειτουργία του εργαλείο όταν στο κοπτικό εργαλείο είναι μπλεγμένο κομμένο γρασίδι.
13. Να ελέγχετε συχνά το εξάρτημα κοπής για ρωγμές ή ζημιές κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Πριν το έλεγχο, αφαιρέστε την κασέτα μπαταριών και περιμένετε μέχρι να σταματήσει εντελώς το εξάρτημα κοπής. Αντικαταστήστε αμέσως ένα κατεστραμμένο εξάρτημα κοπής, ακόμη κι αν έχει μόνο επιφανειακές ρωγμές.
14. Να περπατάτε, να μην τρέχετε ποτέ.

Κραδασμός

1. Τα άτομα με κακό κυκλοφορικό σύστημα τα οποία εκτίθενται σε υπερβολικούς κραδασμούς μπορεί να παρουσιάσουν βλάβη στα αιμοφόρα αγγεία ή στο νευρικό σύστημα. Οι κραδασμοί μπορεί να προκαλέσουν τα ακόλουθα συμπτώματα στα δάχτυλα, τα χέρια ή τους καρπούς: «Κοίμηση» (μούδιασμα), μυρμηγκiasμα, πόνος, αίσθηση μαχαιρώματος, αλλαγή χρώματος ή παραμόρφωση του δέρματος. Αν έχετε οποιαδήποτε από αυτά τα συμπτώματα, επισκεφτείτε ένα γιατρό!

2. Για να μειώσετε τον κίνδυνο του «συνδρόμου λευκού δακτύλου», να διατηρείτε τα χέρια σας ζεστά κατά τη λειτουργία και να συντηρείτε σωστά το εργαλείο και τα εξαρτήματα.

Μεταφορά

1. Όταν μεταφέρετε το εργαλείο, να το φέρετε σε οριζόντια θέση κρατώντας τον άξονα.
2. Όταν μεταφέρετε το εργαλείο σε όχημα, ασφαλίστε το σωστά για να αποφευχθεί η ανατροπή. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο και σε άλλες αποσκευές.

Συντήρηση και αποθήκευση

1. Μετά από κάθε χρήση, ελέγχετε για χαλαρούς συνδετήρες και κατεστραμμένα εξαρτήματα, όπως ραγίσματα, στο κοπτικό εργαλείο.
2. Να χρησιμοποιείτε πάντα τα γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ μας μόνο. Η χρήση εξαρτημάτων ή αξεσουάρ που παρέχονται από άλλον κατασκευαστή μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα το σπάσιμο του εργαλείου, την πρόκληση ζημιάς σε ιδιοκτησία ή/και σοβαρό τραυματισμό.
3. Επιθεωρήστε και συντηρήστε το εργαλείο τακτικά, ειδικά πριν και μετά τη χρήση. Ζητήστε από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις να επιθεωρήσει και να συντηρήσει το εργαλείο σε τακτά χρονικά διαστήματα.
4. Όταν δεν χρησιμοποιείτε, αποθηκεύστε το εργαλείο σε ένα εσωτερικό στεγνό μέρος που είναι κλειδωμένο, μακριά από τα παιδιά.
5. Μην ακουμπάτε το εργαλείο επάνω σε κάτι, όπως σε έναν τοίχο. Διαφορετικά, μπορεί να πέσει ξαφνικά και να προκληθεί τραυματισμός.

Σημαντικές οδηγίες ασφάλειας για κασέτα μπαταριών

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογήσετε ή παραβιάσετε την κασέτα μπαταριών. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
 - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
 - (2) Αποφύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
 - (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να

προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.

6. Μην αποθηκεύετε και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.
7. Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
8. Μην καρφώσετε, κόψετε, συνθλίψετε, πετάξετε ή ρίξετε κάτω την κασέτα μπαταριών, ούτε να χτυπήσετε ένα σκληρό αντικείμενο επάνω στην κασέτα μπαταριών. Τέτοια συμπεριφορά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
9. Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.
10. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υποκείνται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.

Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.

Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς.

Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.
11. Όταν απορρίπτετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.
13. Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.
14. Κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, η κασέτα μπαταριών μπορεί να θερμανθεί, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή εγκαύματα από χαμηλή θερμοκρασία. Προσέχετε το χειρισμό των ζεστών κασετών μπαταριών.
15. Μην αγγίζετε τον ακροδέκτη του εργαλείου αμέσως μετά τη χρήση επειδή μπορεί να έχει ζεσταθεί αρκετά για να προκαλέσει εγκαύματα.
16. Μην αφήνετε θραύσματα, σκόνη ή βρομιά να κολλήσουν στους ακροδέκτες, τις οπές και τις εγκοπές της κασέτας μπαταριών. Μπορεί να προκαλέσει θέρμανση, φωτιά, έκρηξη και δυσλειτουργία του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών, έχοντας ως αποτέλεσμα εγκαύματα ή προσωπικό τραυματισμό.
17. Εκτός αν το εργαλείο υποστηρίζει τη χρήση κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης, μην χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών

κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα δυσλειτουργία ή σπάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.

18. Κρφυλάξτε την μπαταρία μακριά από παιδιά.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Makita. Η χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita, ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη ρήξη της μπαταρίας, προκαλώντας πυρκαγιά, προσωπικό τραυματισμό και βλάβη. Επίσης, θα ακυρωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η Makita δεν είναι υπεύθυνη για οποιαδήποτε ατυχήματα προκύπτουν από τη χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί. Οι γνήσιες μπαταρίες Makita έχουν αξιολογηθεί ενδελεχώς όσον αφορά τη συμβατότητα με εργαλεία και φορτιστές Makita, σε συμμόρφωση με της ισχύουσας νομοθεσίας και τα πρότυπα ασφάλειας.

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτιση της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10 °C έως 40 °C. Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
4. Όταν δεν χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο ή τον φορτιστή.
5. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Περιγραφή εξαρτημάτων

► Εικ.2

1	Σκανδάλη διακόπτης	2	Κουμπί ασφάλισης
3	Ενδεικτική λυχνία	4	Χειρολαβή σχήματος βρόχου
5	Συρμάτινος προφυλακτήρας	6	Κεφαλή κοπής με νάιλον
7	Νάιλον μεσινέζα	8	Προστατευτικό
9	Κουμπί ρύθμισης γωνίας	10	Μοχλός ασφάλισης

11	Παξιμάδι	12	Αναρτήρας για ιμάντα ώμου
13	Κασέτα μπαταριών	-	-

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνετε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μη βάζετε ποτέ μπροστά το εργαλείο αν δεν είναι πλήρως συναρμολογημένο. Η λειτουργία του εργαλείου σε μερικώς συναρμολογημένη κατάσταση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό από τυχαία έναρξη.

Τοποθέτηση της χειρολαβής σχήματος βρόχου

Συνδέστε τη χειρολαβή σχήματος βρόχου στο εργαλείο ασφαλίζοντάς τη με το εξαγωνικό μπουλόνι και το παξιμάδι, όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

► Εικ.3: 1. Χειρολαβή σχήματος βρόχου 2. Παξιμάδι 3. Εξαγωνικό μπουλόνι

Η κλίση της χειρολαβής σχήματος βρόχου είναι ρυθμιζόμενη. Για να ρυθμίσετε την κλίση της χειρολαβής σχήματος βρόχου, ξεσφίξτε το παξιμάδι και, στη συνέχεια, ρυθμίστε τη χειρολαβή σχήματος βρόχου στη σωστή κλίση ανάλογα με την εργασία σας και, έπειτα, σφίξτε καλά το παξιμάδι.

Τοποθέτηση του προστατευτικού

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν τοποθετείτε το προστατευτικό, προσέχετε να μην ακουμπήσετε τον κόφτη νάιλον μεσινέζας στο προστατευτικό. Η επαφή με τον κόφτη μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.

► Εικ.4: 1. Προστατευτικό 2. Κόφτης νάιλον μεσινέζα 3. Βίδα

Προσαρτήστε το προστατευτικό τοποθετώντας το στο περιβλήμα μοτέρ και, στη συνέχεια, στερεώστε το με τη βίδα.

Τοποθέτηση του συρμάτινου προφυλακτήρα

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην επεκτείνετε τον συρμάτινο προφυλακτήρα πάρα πολύ προς τα έξω. Διαφορετικά, μπορεί να σπάσει.

► Εικ.5

Για να περιορίσετε τον κίνδυνο πρόκλησης ζημιών στα αντικείμενα που βρίσκονται μπροστά από την κεφαλή κοπής, συνδέστε τον συρμάτινο προφυλακτήρα στο περιβλήμα μοτέρ, ώστε να ελέγχει το εύρος κοπής.

Επεκτείνετε λίγο τον συρμάτινο προφυλακτήρα προς τα έξω και, στη συνέχεια, εισαγάγετε τον μέσα στις οπές του περιβλήματος μοτέρ.

► **Εικ.6:** 1. Συρμάτινος προφυλακτήρας 2. Οπή

Όταν δεν χρησιμοποιείται ο συρμάτινος προφυλακτήρας, ανυψώστε τον στη θέση ρελαντί.

► **Εικ.7:** 1. Συρμάτινος προφυλακτήρας

Σύνδεση του ιμάντα ώμου

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι έχετε προσαρτήσει τον γάντζο του ιμάντα ώμου στο εργαλείο με ασφάλεια. Αν ο γάντζος δεν έχει στερεωθεί καλά, μπορεί να βγει και να προκληθεί τραυματισμός.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε συνδυασμό με το τροφοδοτικό τύπου σακιδίου, όπως τη φορητή ηλεκτρική τροφοδότηση, μην χρησιμοποιήσετε τον ιμάντα ώμου που συμπεριλαμβάνεται στη συσκευασία του εργαλείου, αλλά να χρησιμοποιήσετε τον κρεμάμενο ιμάντα που συνιστά η Makita.

Αν φορέσετε ταυτόχρονα τον ιμάντα ώμου που συμπεριλαμβάνεται στη συσκευασία του εργαλείου και τον ιμάντα ώμου του τροφοδοτικού τύπου σακιδίου, η αφαίρεση του εργαλείου ή του τροφοδοτικού τύπου σακιδίου είναι δύσκολη στην περίπτωση έκτακτης ανάγκης και μπορεί να προκληθεί ατύχημα ή τραυματισμός. Για τον συνιστώμενο κρεμάμενο ιμάντα, ρωτήστε στα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της Makita.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν τη λειτουργία, ρυθμίστε τον ιμάντα ώμου στο σωστό μήκος για να αποφύγετε την κούραση.

► **Εικ.8:** 1. Γάντζος 2. Αναρτήρας

Προσαρτήστε τον γάντζο του ιμάντα ώμου στο εργαλείο όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταριών, πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση ή έλεγχο της λειτουργίας του. Αν δεν σβήσετε το μηχάνημα και δεν βγάλετε την κασέτα μπαταριών, μπορεί να προκληθεί σοβαρός προσωπικός τραυματισμός από την τυχαία εκκίνηση.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να σβήνετε πάντα το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών. Εάν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταριών και προσωπικός τραυματισμός.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μη βλέπετε τον κόκκινο δείκτη. Εάν δεν ασφαλιστεί, μπορεί να πέσει από το εργαλείο τυχαία, προκαλώντας σωματική βλάβη σε εσάς ή κάποιον άλλο γύρω σας.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Εάν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, τότε δεν έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

► **Εικ.9:** 1. Κουμπί 2. Κόκκινος δείκτης 3. Κασέτα μπαταριών

Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών, ολισθήστε την από το εργαλείο ενώ σύρετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την εγκοπή στο περίβλημα και ολισθήστε τη στη θέση της. Τοποθετήστε την μέχρι τέρμα μέχρι να ασφαλιστεί στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Αν μπορείτε να δείτε τον κόκκινο δείκτη όπως απεικονίζεται στην εικόνα, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

Σύστημα προστασίας μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας της μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αν το εργαλείο ή/και η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:

Υπερφόρτωση:

Το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα.

Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

Αν το εργαλείο δεν ξεκινάει, η μπαταρία έχει υπερθερμανθεί. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε την μπαταρία να κρυώσει πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

Χαμηλή τάση μπαταρίας:

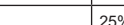
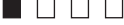
Η υπόλοιπη χωρητικότητα μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή και το εργαλείο δεν λειτουργεί. Αν ενεργοποιήσετε το εργαλείο, το μοτέρ θα τενθεί ξανά σε λειτουργία αλλά θα σταματήσει σύντομα. Σε αυτή την περίπτωση, αφαιρέστε και επαναφορτίστε την μπαταρία.

Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Μόνο για κασέτες μπαταρίας με την ενδεικτική λυχνία

Πίστετε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

► **Εικ.10:** 1. Ενδεικτικές λυχνίες 2. Κουμπί ελέγχου

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
			75% έως 100%
			50% έως 75%
			25% έως 50%
			0% έως 25%
			Φορτίστε την μπαταρία.
			Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.
			

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη μπορεί να διαφέρει λίγο από την πραγματική χωρητικότητα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η πρώτη (τέρμα αριστερά) ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει όταν λειτουργεί το σύστημα προστασίας μπαταρίας.

Δράση διακόπτη

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν βάλετε την κασέτα μπαταρίας μέσα στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντα να δείτε αν η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση «OFF» όταν ελευθερώνεται.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για την ασφάλεια σας, το εργαλείο αυτό παρέχεται με κουμπί ασφάλισης το οποίο αποτρέπει την εκκίνηση του εργαλείου κατά λάθος. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το εργαλείο αν εκκινείται όταν τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη χωρίς να πατήσετε και το κουμπί ασφάλισης. Απευθυνθείτε στο τοπικό κέντρο σέρβις της Makita για επισκευή.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην απενεργοποιείτε ποτέ τη λειτουργία κλειδώματος και μην κολλάτε ποτέ το κουμπί ασφάλισης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη με δύναμη χωρίς να πατήσετε το κουμπί ασφάλισης. Ο διακόπτης μπορεί να σπάσει.

► **Εικ.11:** 1. Κουμπί ασφάλισης 2. Σκανδάλη

διακόπτης

Για να μην τραβηχτεί κατά λάθος η σκανδάλη διακόπτης, παρέχεται ένα κουμπί κλειδώματος. Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πατήστε το κουμπί ασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσετε. Μπορείτε να πατήσετε το κουμπί ασφάλισης από τα δεξιά ή τα αριστερά.

Ενδεικτική λυχνία

► **Εικ.12:** 1. Ενδεικτική λυχνία

Η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει ή ανάβει όταν το επίπεδο μπαταρίας είναι χαμηλό ή το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί. Ανατρέξτε στον ακόλουθο πίνακα για την κατάσταση και την απαιτούμενη ενέργεια.

Ενδεικτική λυχνία	Κατάσταση	Απαιτούμενη ενέργεια
Η λυχνία αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.	Το υπόλοιπο επίπεδο της μπαταρίας είναι χαμηλό.	Επαναφορτίστε την μπαταρία ή αντικαταστήστε την μπαταρία με μια φορτισμένη.
Η λυχνία ανάβει με κόκκινο χρώμα.	Το υπόλοιπο επίπεδο της μπαταρίας είναι άδείο.	Επαναφορτίστε την μπαταρία ή αντικαταστήστε την μπαταρία με μια φορτισμένη.
	Το εργαλείο έχει σταματήσει λόγω υπερφόρτωσης.	Απενεργοποιήστε το εργαλείο και επιδιορθώστε την αιτία της υπερφόρτωσης.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ο χρόνος στον οποίο η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει ή ανάβει διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία στον χώρο εργασίας και τις συνθήκες της κασέτας μπαταριών.

Κεφαλή κοπής με νάιλον

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χτυπάτε το εργαλείο στο σκυρόδεμα ή την επιφάνεια της ασφάλτου. Τα χτυπήματα σε τέτοιου είδους αντικείμενα ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιές στο εργαλείο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αν η νάιλον μεσινέζα δεν εξέρχεται ενώ χτυπάτε την κεφαλή, ξανατυλίξτε ή αντικαταστήστε τη μεσινέζα ακολουθώντας τις διαδικασίες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ο μηχανισμός χειροκίνητης τροφοδοσίας της πετονιάς με κύττημα της κεφαλής δεν θα λειτουργήσει σωστά αν η κεφαλή κοπής με νάιλον δεν περιστρέφεται.

► **Εικ.13:** 1. Κόφτης νάιλον μεσινέζα 2. Κεφαλή κοπής με νάιλον

Η κεφαλή κοπής με νάιλον διαθέτει μηχανισμό χειροκίνητης τροφοδοσίας της πετονιάς με κύττημα της κεφαλής. Για την τροφοδοσία της νάιλον μεσινέζας, χτυπήστε την κεφαλή κοπής επάνω στο έδαφος ενώ το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία. Καθώς η νάιλον μεσινέζα εξέρχεται, θα κοπεί αυτόματα στο σωστό μήκος από τον κόφτη.

Ρύθμιση της γωνίας κοπής

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο πριν διπλώσετε ή ξεδιπλώσετε την κεφαλή.

Η γωνία κοπής μπορεί να ρυθμιστεί σε 5 βήματα. Για να αλλάξετε τη γωνία κοπής, αλλάξτε την κλίση του περιβλήματος μοτέρ ενώ πατάτε το κουμπί ρύθμισης γωνίας.

► **Εικ.14:** 1. Κουμπί ρύθμισης γωνίας 2. Περιβλήμα μοτέρ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι το περίβλημα μοτέρ έχει ασφαλιστεί καλά πριν θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, η κεφαλή κοπής με νάilon χτυπήσει κατά λάθος μια πέτρα ή σκληρό αντικείμενο, διακόψτε τη λειτουργία του εργαλείου και ελέγξτε για τυχόν ζημιά. Αν έχει υποστεί ζημιά στην κεφαλή κοπής με νάilon, αντικαταστήστε την αμέσως. Η χρήση ενός κατεστραμμένου κοπτικού εργαλείου μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

Προσαρμογή της θέσης χειρολαβής

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προτού ρυθμίσετε το μήκος του άξονα, βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει το εργαλείο και ότι έχετε αφαιρέσει την κασέτα μπαταριών από αυτό. Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί προσωπικός τραυματισμός.

Ρυθμίστε το μήκος του άξονα και τη γωνία κοπής με τρόπο ώστε η κεφαλή κοπής με νάilon να είναι ισοπέδη με το έδαφος όταν κρατάτε τη χειρολαβή με το δεξί σας χέρι.

► **Εικ.15:** 1. Χειρολαβή

Για να ρυθμίσετε το μήκος του άξονα, ανοίξτε το μοχλό ασφάλισης, ρυθμίστε το μήκος του άξονα και, έπειτα, κλείστε το μοχλό ασφάλισης.

► **Εικ.16:** 1. Μοχλός ασφάλισης 2. Άξονας

Ρυθμίστε τη θέση της χειρολαβής σχήματος βρόχου έτσι ώστε να μπορείτε να πιάσετε τη χειρολαβή σχήματος βρόχου όταν κατεβάζετε το αριστερό σας χέρι.

► **Εικ.17:** 1. Χειρολαβή σχήματος βρόχου

Κούρεμα γρασιδιού

Κρατήστε το κουρευτικό γκαζόν με τα δύο χέρια και μετακινήστε το κουρευτικό γκαζόν αργά από τα δεξιά προς τα αριστερά. Κουρέψτε το γρασίδι μερικές φορές από την κορυφή του γρασιδιού στο άκρο της νάilon μεσινέζας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην κουρεύετε ψηλό γρασίδι με ένα πέρασμα. Η κεφαλή κοπής με νάilon μπορεί να μπλεχτεί στο γρασίδι, αν κουρέψετε το ψηλό γρασίδι με ένα πέρασμα κοντά στη ρίζα του. Μια τέτοια ενέργεια μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτωση του μοτέρ, με επακόλουθη ζημιά στο κουρευτικό γκαζόν.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιείτε το κουρευτικό γκαζόν χωρίς η κεφαλή κοπής με νάilon να έρχεται σε επαφή με την επιφάνεια του εδάφους. Αν χρησιμοποιήσετε την κεφαλή κοπής με νάilon ενώ είναι σε επαφή με την επιφάνεια του εδάφους, μπορεί να προκληθεί υπερφόρτωση του μοτέρ, με επακόλουθη ζημιά στο κουρευτικό γκαζόν.

► **Εικ.18**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην πιέζετε το κουρευτικό σε περιοχές με πυκνό γρασίδι.

► **Εικ.19**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε το κουρευτικό για να σκάψετε το έδαφος.

► **Εικ.20**

Κούρεμα γρασιδιού κοντά σε δέντρα, ογκώδη αντικείμενα, τούβλα ή πέτρα

Κρατήστε και γείρετε το κουρευτικό γκαζόν σε ύψος στο οποίο η κεφαλή κοπής με νάilon δεν ακουμπά στο έδαφος. Κουρέψτε το γρασίδι χρησιμοποιώντας το άκρο της νάilon μεσινέζας σαν να χτυπάτε το έδαφος.

► **Εικ.21**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν κουρεύετε το γρασίδι, μετακινήστε το κουρευτικό γκαζόν γύρω από το δέντρο ή τα ογκώδη αντικείμενα έτσι ώστε η νάilon μεσινέζα να μην ακουμπά το δέντρο ή τα ογκώδη αντικείμενα. Συνιστάται να κρατάτε το εργαλείο πάνω από 5 cm μακριά από το δέντρο ή το ογκώδες αντικείμενο. Αν η νάilon μεσινέζα ακουμπήσει στο δέντρο ή το ογκώδες αντικείμενο, η νάilon μεσινέζα μπορεί να σχιστεί. Αν η νάilon μεσινέζα σχιστεί στην κεφαλή κοπής με νάilon, ξαναρυθμίστε τη νάilon μεσινέζα ανατρέχοντας στη διαδικασία αντικατάστασης στο παρόν εγχειρίδιο.

Χρήση του κουρευτικού γκαζόν ως μπορντουροψάλιδου

Η χρήση του κουρευτικού γκαζόν ως μπορντουροψάλιδου ενδείκνυται για το κούρεμα του γρασιδιού που φυτρώνει γύρω από τούβλα ή ογκώδη αντικείμενα.

Ανοίξτε τον μοχλό ασφάλισης, επεκτείνετε τον άξονα στο μέγιστο μήκος, περιστρέψτε το περίβλημα μοτέρ κατά 180° και, στη συνέχεια, κλείστε τον μοχλό ασφάλισης.

► **Εικ.22:** 1. Μοχλός ασφάλισης 2. Περιβλήμα μοτέρ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μπορείτε, επίσης, να περιστρέψετε το περίβλημα μοτέρ κατά 180° όταν συμπύσσετε τον άξονα στο ελάχιστο μήκος.

Ανασηκώστε το συρμάτινο προφυλακτήρα και κινήστε

το κουρευτικό γκαζόν όπως απεικονίζεται στην εικόνα για να κουρέψετε το γρασίδι. Μπορείτε να κόψετε το γρασίδι αποτελεσματικά, αν κινηθείτε παράλληλα με τα τούβλα ή τα ογκώδη αντικείμενα.

► **Εικ.23**

Αποσύνδεση του ιμάντα ώμου

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δώστε μεγάλη προσοχή για να διατηρήσετε τον έλεγχο του μηχανήματος όταν αποσυνδέετε τον ιμάντα ώμου.

Ο ιμάντας ώμου διαθέτει εξάρτημα ταχείας αποσύνδεσης. Πιέστε απλώς τα πλαισία της πόρτης, ενώ κρατάτε το εργαλείο, για να αποσυνδέσετε το εργαλείο από τον ιμάντα ώμου.

► **Εικ.24:** 1. Πόρτη

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταριών πριν επιχειρήσετε να εκτελέσετε μια εργασία ελέγχου ή συντήρησης στο εργαλείο. Αν δεν σβήσετε το μηχάνημα και δεν βγάλετε την κασέτα μπαταριών, μπορεί να προκληθεί σοβαρός προσωπικός τραυματισμός από την τυχαία εκκίνηση.

Αντικατάσταση της νάilon μεσινέζας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε νάilon μεσινέζα μόνο με τη διάμετρο που καθορίζεται στις «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ». Μην χρησιμοποιείτε ποτέ πιο χονδρή γραμμή, σύρμα, σκοινί ή κάτι παρόμοιο. Να χρησιμοποιείτε μόνο τη συνιστώμενη νάilon μεσινέζα, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο και να προκληθεί σοβαρός προσωπικός τραυματισμός.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε ώστε το κάλυμμα της κοπτικής κεφαλής κοπής με νάilon να είναι στερεωμένο κατάλληλα στη θήκη όπως περιγράφεται παρακάτω. Αν δεν ασφαλίσετε κατάλληλα το κάλυμμα, μπορεί να προκληθεί η εκτόξευση της κεφαλής κοπής με νάilon προκαλώντας σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν τοποθετείτε ή αφαιρείτε τη νάilon μεσινέζα, προσέχετε να μην ακουμπήσετε τον κόφτη νάilon μεσινέζας στο προστατευτικό. Η επαφή με τον κόφτη ενδέχεται να οδηγήσει σε προσωπικό τραυματισμό.

Αντικαταστήστε τη νάilon μεσινέζα αν σταματήσει να εξέρχεται άλλο.

► **Εικ.28:** (1) Έως 8 m (2) 70 - 80 mm

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πριν ζητήσετε επισκευές, εκτελέστε αρχικά τη δική σας επιθεώρηση. Αν εντοπίσετε πρόβλημα που δεν επεξηγείται στο εγχειρίδιο, μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε το εργαλείο. Αντ' αυτού, ζητήστε βοήθεια από εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita και πάντοτε να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά της Makita.

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Το μοτέρ δεν λειτουργεί.	Δεν είναι τοποθετημένη η κασέτα μπαταριών.	Τοποθετήστε την κασέτα μπαταριών.
	Πρόβλημα μπαταριών (μικρή τάση)	Επαναφορτίστε την μπαταρία. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την μπαταρία.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οι επισκευές και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα ή εργοστασιακά κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

Καθαρισμός του εργαλείου

Καθαρίστε το εργαλείο σκουπίζοντας τη σκόνη, το χώμα ή τα κομμένα χόρτα με ένα στεγνό πανί ή ένα πανί που έχετε βουτήξει σε σαπουνόνερο και το έχετε στραγγίξει. Αν τα κομμένα χόρτα έχουν κολλήσει στο περίβλημα του μοτέρ, απομακρύνετε τα οπωσδήποτε.

► **Εικ.25:** 1. Περίβλημα μοτέρ

Αποθήκευση

Όταν αποθηκεύσετε το εργαλείο, σηκώστε τον συρμάτινο προφυλακτήρα, συμπίψτε τον άξονα και, στη συνέχεια, διπλώστε τη χειρολαβή σχήματος βρόχου.

► **Εικ.26:** 1. Συρμάτινος προφυλακτήρας

► **Εικ.27:** 1. Χειρολαβή σχήματος βρόχου 2. Άξονας

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Το μοτέρ σταματά να λειτουργεί μετά από μικρή χρήση.	Το επίπεδο φόρτισης μπαταρίας είναι χαμηλό.	Επαναφορτίστε την μπαταρία. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την μπαταρία.
	Υπερθέρμανση.	Σταματήστε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο για να το αφήσετε να κρυώσει.
Δεν φτάνει τις μέγιστες ΣΑΛ.	Η μπαταρία δεν είναι σωστά τοποθετημένη.	Τοποθετήστε την κασέτα μπαταριών όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.
	Η ισχύς της μπαταρίας πέφτει.	Επαναφορτίστε την μπαταρία. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την μπαταρία.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.
Το εργαλείο κουρέματος δεν περιστρέφεται: ⇒ Σταματήστε αμέσως το μηχάνημα!	Έχει φράξει ένα ξένο αντικείμενο, όπως ένα κλαδί, μεταξύ του προφυλακτήρα και του κοπτικού εργαλείου.	Αφαιρέστε το ξένο αντικείμενο.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.
Ασυνήθιστοι κραδασμοί: ⇒ Σταματήστε αμέσως το μηχάνημα!	Το ένα άκρο της νάιλον μεσινέζας έχει σπάσει.	Κτυπήστε την κεφαλή κοπής με νάιλον επάνω στο έδαφος ενώ περιστρέφεται η κεφαλή κοπής για να προκαλέσετε την τροφοδοσία της μεσινέζας.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.
Το κοπτικό εργαλείο και το μοτέρ δεν σταματούν: ⇒ Βγάλτε αμέσως την μπαταρία!	Ηλεκτρική ή ηλεκτρονική δυσλειτουργία.	Βγάλτε την μπαταρία και απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για επισκευή.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφτηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, αποτανθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Κεφαλή κοπής με νάιλον
- Νάιλον μεσινέζα (πετονιά κοπής)
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	DUR193	
Yüksüz hız (kesici parça olmadan)	7.800 min ⁻¹	
Tam uzunluk	1.228 - 1.436 mm	
Misina çapı	1,65 mm	
Kullanılabilecek kesici parça ve kesme çapı	Misinalı kesim başlığı	260 mm
Anma voltajı	D.C. 18 V	
Net ağırlık	*1	1,9 kg
	*2	2,3 - 2,6 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeye değişebilir.

*1: Sadece misinalı kesim başlığının makarasını içeren ağırlık, diğer tüm aksesuarlar veya batarya kartuşu/kartuşları hariçtir

*2: Net ağırlık değeri, kullanma kılavuzunda belirtilen en hafif ve en ağır batarya kartuşunu/kartuşlarını içerir.

Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Şarj aleti	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları yaşadığınız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.

UYARI: Sadece yukarıda listelenen batarya kartuşlarını ve şarj aletlerini kullanın. Başka batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin kullanılması yaralanma ve/veya yangına neden olabilir.

Önerilen kablo bağlantılı güç kaynağı

Taşınabilir güç ünitesi	PDC01
-------------------------	-------

- Yukarıda listelenen kablo bağlantılı güç kaynakları yaşadığınız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.
- Kablo bağlantılı güç kaynağını kullanmadan önce, üzerindeki uyarı işaretlerini ve talimatı okuyun.

Semboller

Ekipmanı için kullanılabilecek semboller aşağıda gösterilmiştir. Kullanmadan önce anlamlarını anladığınızdan emin olun.



Çok özenli ve dikkatli kullanın.



El kitabını okuyun.



UYARI – Bakım yapmadan önce bataryayı ayırın.



UYARI – Çevredekileri uzak tutun.



UYARI – Fırlayan cisimlere karşı dikkatli olun.



Koruyucu gözlük takın.



Kulak koruyucuları takın.



Koruyucu gözlük ve kulaklık takın.



Yağmura maruz bırakmayın.



Sadece AB ülkeleri için
Ekipmanda tehlikeli bileşenler bulunduğundan dolayı atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, aküler ve bataryalar çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etkiye yol açabilir.
Elektrikli ve elektronik cihazları veya bataryaları evsel atıklarla birlikte atmayın!
Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar ile akümülatörler ve bataryalar hakkındaki Avrupa Direktifi ve söz konusu direktifin ulusal yasalara uyarlanması gereğince atık elektrikli ekipmanlar, bataryalar ve akümülatörler ayrı olarak depolanmalı ve çevre koruma hakkındaki mevzuata uygun olarak faaliyet gösteren ayrı bir kentsel atık toplama noktasına teslim edilmelidir.
Bu husus, ekipmanın üzerine yerleştirilmiş üzerinde çarpı işareti bulunan tekerlekli çöp kovası simgesi ile belirtilmiştir.



AB Dış Mekan Gürültü Direktifi uyarınca garanti edilen ses gücü seviyesi.



Avustralya NSW Gürültü Kontrol Mevzuatı uyarınca ses gücü seviyesi

Kullanım amacı

Bu alet sadece çim ve hafif otları kesmek için tasarlanmıştır. Çit kesmek gibi başka hiçbir amaçla kullanılmamalıdır, aksi takdirde yaralanmalara neden olabilir.

Gürültü

Aşağıdaki tabloda ilgili standarda göre belirlenen tipik A ağırlıklı gürültü düzeyi gösterilmiştir.

Geçerli standart : EN50636

Kesici parça	Ses basıncı seviyesi (L_{pA}) dB(A)		Ses gücü düzeyi (L_{WA}) dB(A)	
	(L_{pA}) dB(A)	Belirsizlik (K) dB(A)	(L_{WA}) dB(A)	Belirsizlik (K) dB(A)
Misinalı kesim başlığı	73,2	2,1	83,1	3,9

Geçerli standart : EN62841

Kesici parça	Ses basıncı seviyesi		Ölçülen ses gücü seviyesi LWA (dB (A))	Garanti edilen ses gücü seviyesi LWA (dB (A))
	L_{pA} (dB (A))	Belirsizlik K (dB (A))		
Misinalı kesim başlığı	71,2	2,1	82	86

- Yukarıda belirtilen ses basınç seviyesi 80 dB (A) veya daha düşük olsa da, çalışma sırasındaki seviye 80 dB (A)'yı aşabilir. Kulak koruyucuları takın.

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI: Kulak koruyucuları takın.

UYARI: Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki gürültü emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen toplam değer(ler)den farklı olabilir.

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

Titreşim

Aşağıdaki tabloda ilgili standarda uygun olarak belirlenmiş olan sürekli titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) gösterilmiştir.

Geçerli standart : EN50636

Kesici parça	Sol el		Sağ el	
	$a_{h,W}$ (m/s ²)	Belirsizlik K (m/s ²)	$a_{h,W}$ (m/s ²)	Belirsizlik K (m/s ²)
Misinalı kesim başlığı	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5

Geçerli standart : EN62841

Kesici parça	$a_{h,W}$ (m/s ²)	Belirsizlik K (m/s ²)
Misinalı kesim başlığı	2,2	1,5

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değeri bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI: Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen toplam değeri den farklı olabilir.

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

Aşağıda, EN62841 uyarınca belirlenen ilgili belirsizlik (K) ile birlikte, tekrarlanan darbe titreşimlerinin tepe ivme genliğinin ortalama değerleri, p_F , gösterilmektedir.

Kesici parça	p_F (m/s ²)	Belirsizlik K (m/s ²)
Misinalı kesim başlığı	23	2

NOT: Bu beyan edilen değerler, el kol titreşime maruz kalma değerini belirlemek için kullanılmamalıdır.

Uygunluk Beyanları

Sadece Avrupa ülkeleri için

AB/BK Uygunluk Beyanına şu URL'den erişebilirsiniz.



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

GÜVENLİK UYARILARI

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

UYARI: Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen talimatların herhangi birine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ile-ride başvurmak için saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

Akülü çim trpanı ve çim kenar düzeltme makinesi güvenlik uyarıları

- Makineyi kötü hava şartlarında, özellikle yıldırım riski varken kullanmayın.** Bu şekilde yıldırım çarpması riskini azaltabilirsiniz.
- Makinenin kullanılacağı yeri yabancı hayvanlar açısından baştan aşağı kontrol edin.** Çalışma sırasında yabancı hayvanlar makine tarafından yaralanabilir.
- Makinenin kullanılacağı yeri baştan aşağı kontrol edin ve tüm taş, çubuk, tel, kemik ve diğer yabancı maddeleri kaldırın.** Fırlayan cisimler yaralanmaya neden olabilir.
- Makineyi kullanmadan önce kesici ve kesici takımının hasarlı olmadığını görmek için mutlaka gözle kontrol edin.** Hasarlı parçalar yaralanma riskini artırır.
- Siperleri takılı tutun. Siperler çalışır durumda ve düzgün monte edilmiş olmalıdır.** Gevşek, hasarlı veya düzgün çalışmayan bir siper yaralanmaya neden olabilir.
- Tüm soğutma hava girişlerini çöplerden temiz tutun.** Tıkanmış hava girişleri ve çöpler aşırı ısınmaya veya yangın riskine neden olabilir.
- Koruyucu gözlük ve kulaklık takın.** Uygun koruyucu ekipman yaralanma riskini azaltır.
- Makineyi kullanırken daima kaymaz ve koruyucu ayakkabı giyin.** Makineyi çıplak ayakla ya da açık sandaletlerle kullanmayın. Bu, ayakların hareketli kesiciye temas sonucu yaralanma ihtimalini azaltır.
- Makineyi kullanırken mutlaka operatörün bacaklarını örten pantolon gibi giysiler giyin.** Hareketli kesici veya misinaya temas etmek yaralanmaya neden olabilir.
- Makineyi kullanırken çevredekileri uzak tutun.** Fırlayan çöpler ciddi yaralanmaya neden olabilir.
- Makineyi bel yüksekliğinin yukarısında çalıştırmayın.** Bu, istenmeyen kesici temasının önlenmesine yardımcı olur ve beklenmedik durumlarda makinenin daha iyi kontrol edilebilmesini sağlar.
- Makineyi ıslak çimde kullanırken dikkatli olun.** Yürüyerek kullanın, asla koşmayın. Bu, yaralanma ile sonuçlanabilecek kayma ve düşme riskini azaltır.
- Yokuşlarda çalışırken daima yere sağlam basın, her zaman yokuş cephesinde yanlamasına çalışın, asla yokuş aşağı veya yukarı çalışmayın ve yön değiştirirken çok dikkatli olun.** Bu, yaralanma ile sonuçlanabilecek kontrol kaybı, kayma ve düşme riskini azaltır.
- Tüm elektrik kablolarını kesim alanından uzak tutun.** Elektrik kabloları çitlere veya çalılara saklanabilir ve misina veya kesici tarafından yanlışlıkla kesilebilir.
- Vücudunuzun tüm kısımlarını hareketli trpan kesicisi veya misinadan uzak tutun.** Güç kaynağından ayrılmadan makineden materyalleri

temizlemeyin. Hareketli tirpan kesicisi veya misina ciddi yaralanmaya neden olabilir.

16. **Makineyi kapalı durumda ve vücudunuzdan uzakta taşıyın.** Makinenin doğru şekilde tutulması, hareketli tirpan kesicisi veya misinaya kazayla temas etme olasılığını azaltır.
17. **Sadece üretici tarafından belirtilen yedek kesim başlıklarını ve tirpan kesicilerini veya misinalarını kullanın.** Tirpan kesicilerini veya misinaları metal teller veya bıçaklarla değiştirmeyin. Hatalı yedek parçalar kontrol kaybına, kırılma ve yaralanmaya neden olabilir.

Ek güvenlik uyarıları

1. **Makine sert bir cisme çarpar veya aşırı titreşim varmış gibi gözükyorsa makineyi hasara karşı kontrol edin.**
2. **Çalışma sırasında aletle verilmişse omuz askısını kullanın.** Omuz askısını ve tutamağı, kullanıcının vücut ölçüsüne uyacak şekilde ayarlayın. Aleti sağ tarafınızda sıkıca tutun.
3. **Bir askı takımı takarken takılabilir başka hiçbir şeyin askı takımının bırakılmasını ve çıkarılmasını engellemediğinden emin olun.**
4. **Havalandırma deliklerinin çöplere karşı temiz tutulduğundan daima emin olun.**
5. **Aleti saklamadan önce batarya kutusunu çıkarın ve tam temizlik ve bakımını yapın.**

Genel talimatlar

1. **Aletin, bu talimatları bilmeyen, (çocuklar dahil) fiziksel, duyuşsal ya da zihinsel yetenekleri kısıtlı olan veya deneyim ya da bilgileri olmayan kişilerce kullanılmasına asla izin vermeyin.** Aletle oynamadıklarından emin olmak için çocuklar kontrol altında bulundurulmalıdır.
2. **Çim tirpanları ve çim kenar düzeltme makinelerinin kullanımıyla ilgili kendi ülkenizdeki düzenlemelere uyun.**

Kişisel koruyucu ekipmanlar

1. **İşitme kaybını önlemek için yeterli gürültüye karşı koruma ekipmanı (koruyucu kulaklık, kulak tıkacı vb.) takın.**
2. **İş tulumları fırlayan taş ve çöplerden kaynaklanan yaralanmalara karşı korur.** Kullanıcının iş tulumu giymesi şiddetle tavsiye edilir.
3. **Çalışma sonucu toz çıkıyorsa toz maskesi kullanın.**

Elektrik ve batarya güvenliği

1. **Batarya/bataryaları açmayın ya da batarya(lar) üzerinde değişiklik yapmayın.** Ortaya çıkan elektrolit aşındırıcıdır ve gözlerle ya da cilde zarar verebilir. Yutulduğu takdirde zehirli olabilir.
2. **Bataryayı yağmurda veya ıslak yerlerde şarj etmeyin.**
3. **Aletin kullanımından dolayı hasar görmesi halinde tehlikeye yol açabilecek elektrik kabloları, su boruları, gaz boruları, vb. olmadığından emin olun.**

Kesici parçalar

1. **Sadece bu kılavuza belirtilen tip ve çaptaki kesici parçaları kullanın.** Ciddi yaralanmaya neden olabileceğinden metal çok parçalı döner zincirler ve çim biçme makinesi bıçakları gibi

başka kesici parçaları kesinlikle kullanmayın.

2. **Sadece aletin üzerinde yazılı hıza eşit veya daha yüksek hıza sahip kesici parça kullanın.**
3. **Mutlaka kullanılan kesici parçaya uygun kesici ek parça siperi kullanın.**

Aletin çalıştırılması

1. **Kullanım sırasında, etrafınızdaki kişileri ya da hayvanları aletten en az 15 m (50 ft) uzakta tutun. Biri yaklaştığı anda aleti durdurun.**

► Şek.1

2. **Hasarlı veya tamamen monte edilmemiş ise aleti çalıştırmaya asla kalkışmayın.** Aksi takdirde ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Çalıştırma yöntemi

1. **Aleti sadece iyi ışıktaki ve görüş şartlarında kullanın.** Aleti karanlıkta ya da sisli havada kullanmayın. Kış mevsiminde kaygan veya ıslak alanları, buz ve kara dikkat edin (kayma riski). Her zaman yere sağlam ve dengeli basın.
2. **Acil bir durumda, aleti derhal kapatın.**
3. **Çalışma sırasında herhangi bir anormal durum (örneğin gürültü, titreşim) hissederseniz aleti kapatın ve batarya kutusunu çıkarın.** Durumun nedeni anlaşıp çözülene kadar aleti kullanmayın.
4. **Kesim işlemine başlamadan önce aleti açtıktan sonra kesici ek parçanın sabit bir hıza ulaşmasını bekleyin.**
5. **Kesici parça, siperle donatılmalıdır.** Aleti asla hasarlı siperlerle ya da siperler takılı değilken çalıştırmayın!
6. **Çalışma sırasında tüm koruyucu ekipmanlar, örneğin gürültü, titreşim) hissederseniz aleti kapatın ve batarya kutusunu çıkarın.**
7. **Tökezlememek için, ağaç kütükleri, kökler ve çukur alanlar gibi gizli engellere dikkat edin.**
8. **Acil durumlar dışında aleti asla yere bırakmayın veya atmayın, aksi takdirde alet ciddi hasar görebilir.**
9. **Aleti bir yerden bir yere taşıırken asla yerde sürüklemeyin, alet bu şekilde taşınırsa hasar görebilir.**
10. **Şu durumlarda batarya kutusunu aletten mutlaka çıkarın:**
 - aleti gözetimsiz bırakırken;
 - bir tıkanıklığı temizlemeden önce;
 - aleti kontrol etmeden, temizlemeden ve alet üzerinde çalışmadan önce;
 - alet olağan dışı bir şekilde titremeye başladığında;
 - aleti taşıırken.
11. **Yorgunluk nedeniyle kontrol kaybı oluşmasını önlemek için dinlenin.** Saat başına 10 ila 20 dakika dinlenmeniz önerilir.
12. **Kesici parçaya kesilen çim dolastığında aleti çalıştırmayın.**
13. **Çalışma sırasında kesici ek parçayı çatlaklara veya hasarlara karşı sık sık kontrol edin.** Kontrol etmeden önce batarya kutusunu çıkarın ve kesici ek parça tamamen durana kadar bekleyin. Sadece yüzeysel çatlaklar olsa bile hasarlı kesici ek parçayı derhal değiştirin.

14. Yürüyerek kullanın, asla koşmayın.

Titreşim

1. **Dolaşım sistemi zayıf olan kişiler aşırı titreşime maruz kaldıklarında kan damarları veya sinir sisteminde hasar oluşabilir.** Titreşim parmaklarda, ellerde ve bileklerde şu semptomlara neden olabilir: "Uyuklama" (uyuşma), karıncalanma, ağrı, bıçak saplanıyor hissi, cilt renginde değişme. Bu semptomlardan herhangi biri ortaya çıkarsa, bir doktora görünün!
2. **"Beyaz parmak hastalığı" riskini azaltmak için çalışma sırasında ellerinizi sıcak tutun ve alet ile aksesuarlara iyi bakın.**

Taşıma

1. **Aleti taşırken, şaftı tutarak yatay konumda taşıyın.**
2. **Aleti bir araçta taşırken devrilmesini önlemek için düzgün bir şekilde sabitleyin.** Aksi takdirde alet ve diğer eşyalar zarar görebilir.

Bakım ve saklama

1. **Her kullanımdan sonra bağlantı elemanlarının gevşeyip gevşemediğini ve kesici parçadaki çatlaklar gibi hasarlı parça olup olmadığını kontrol edin.**
2. **Daima ve sadece orijinal yedek parçalar ve aksesuarlarımızı kullanın.** Üçüncü taraflarca sağlanan parça veya aksesuarların kullanımı aletin arızalanması, eşyaların hasar görmesi ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.
3. **Aleti düzenli olarak, özellikle de kullanımdan önce/sonra kontrol edin ve aletin bakımını yapın.** Yetkili servis merkezimizden düzenli aralıklarla aletin kontrol edilmesini ve bakımının yapılmasını isteyin.
4. **Kullanımda değilken, aleti kilitli ya da çocukların ulaşamayacağı, kapalı kuru bir yerde saklayın.**
5. **Aleti hiçbir yere, örneğin duvara, dayamayın.** Aksi takdirde aniden düşebilir ve yaralanmaya neden olabilir.

Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. **Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.**
2. **Batarya kartuşunu parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın.** Yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
3. **Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kullanmayı derhal bırakın.** Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
4. **Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın.** Görme kaybına yol açabilir.
5. **Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:**
 - (1) Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.
 - (2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelerle aynı kaba koymaktan kaçının.
 - (3) Batarya kartuşunu yağmura ya da suya

maruz bırakmayın.

Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yanıklara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.

6. **Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığı 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın ve kullanmayın.**
7. **Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın.** Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. **Batarya kartuşunu çivilemeyin, kesmeyin, ezmeyin, fırlatmayın, düşürmeyin ya da batarya kartuşuna sert bir nesne ile vurmayın.** Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
9. **Hasarlı bataryayı kullanmayın.**
10. **Aletin içerdği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.**

Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır.

Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun.

Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.
11. **Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin.** Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.
12. **Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın.** Bataryaların uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.
13. **Alet uzun süre kullanılmıyacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.**
14. **Kullanma sırasında ve sonrasında batarya kartuşu ısınarak yanıklara veya düşük sıcaklık yanıklarına yol açabilir.** Sıcak batarya kartuşları ile işlem yaparken dikkat edin.
15. **Yanıklara neden olabilecek kadar sıcak olabileceğinden kullandıktan hemen sonra aletin terminaline dokunmayın.**
16. **Batarya kartuşunun terminallerine, deliklerine ve kanallarına micir, toz veya toprak girmesine izin vermeyin.** Aletin veya batarya kartuşunun ısınmasına, alev almasına, patlamasına ve arızalanmasına neden olarak yanıklara veya yaralanmaya yol açabilir.
17. **Alet yüksek gerilim elektrik güç hatları yakınında kullanımı desteklemediği sürece batarya kartuşunu yüksek gerilim elektrik güç hatlarının yakınında kullanmayın.** Aletin veya batarya kartuşunun arızalanmasına veya bozulmasına neden olabilir.
18. **Bataryayı çocuklardan uzak tutun.**

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

⚠DİKKAT: Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın. Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış bataryaların kullanımı bataryanın patlamasına ve sonuç olarak yangın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinin Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

ÖNEMLİ NOT: Makita, orijinal olmayan Makita bataryaların veya modifiye edilmiş bataryaların kullanılmasından kaynaklanan kazalardan sorumlu değildir. Orijinal Makita bataryalar, ilgili mevzuat ve güvenlik standartlarına uygun olarak, Makita aletler ve şarj cihazlarıyla uyumluluk için titizlikle değerlendirilmiştir.

Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin. Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.
2. Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin. Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.
3. Batarya kartuşunu 10 °C - 40 °C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. Batarya kartuşunu kullanmıyorken aletten veya şarj aletinden çıkarın.
5. Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.

PARÇALARIN TANIMI

Parçaların tanımı

► Şek.2

1	Anahtar tetik	2	Güvenlik kilidi düğmesi
3	Gösterge lambası	4	Yuvarlak kol
5	Tel siper	6	Misinalı kesim başlığı
7	Misina	8	Koruyucu
9	Açı ayarlama düğmesi	10	Kilitleme mandalı
11	Tırtıllı somun	12	Omuz askısı için bilezik
13	Batarya kartuşu	-	-

MONTAJ

⚠DİKKAT: Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

⚠DİKKAT: Tüm parçalar birleştirilmeden asla aleti başlatmayın. Parçalar kısmen birleştirilmiş haldeyken aletle çalışmak, aletin istemsiz olarak başlatılması sonucu ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Yuvarlak kolun takılması

Yuvarlak kolu, şekilde gösterildiği gibi bir altıgen cıvata ve tırtıllı somunu ile sabitleyerek alete takın.

► **Şek.3:** 1. Yuvarlak kol 2. Tırtıllı somun 3. Altıgen cıvata

Yuvarlak kolun açısı ayarlanabilir. Yuvarlak kolun açısını ayarlamak için tırtıllı somunu gevşetin, ardından yuvarlak kolu işinize göre uygun bir açıda ayarlayın ve ardından tırtıllı somunu iyice sıkın.

Koruyucunun takılması

⚠DİKKAT: Koruyucuyu takarken koruyucu üzerindeki misina kesiciye temas etmemeye dikkat edin. Kesiciye temas edilmesi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.

► **Şek.4:** 1. Koruyucu 2. Misina kesici 3. Vida

Koruyucuyu, motor gövdesine yerleştirerek takın ve daha sonra vida ile sabitleyin.

Tel siperin takılması

ÖNEMLİ NOT: Tel siperi dışa doğru çok fazla genişletmeyin. Aksi takdirde kırılabilir.

► Şek.5

Kesim başlığının önündeki nesnelere zarar verme riskini azaltmak için, kesme aralığını kontrol edebilecek şekilde tel siperi motor gövdesine takın.

Tel siperi hafifçe dışa doğru genişleterek motor gövdesinin deliklerine takın.

► **Şek.6:** 1. Tel siper 2. Delik

Tel siper kullanılmadığı zaman boşta durma konumuna getirmek için tel siperi kaldırın.

► **Şek.7:** 1. Tel siper

Omuz askısının takılması

⚠ DİKKAT: Omuz askısının kancasını alete mutlaka güvenli bir şekilde takın. Kanca eksik takılırsa çıkarak yaralanmaya neden olabilir.

⚠ DİKKAT: Aleti taşınabilir güç ünitesi gibi sırt çantası tipi güç kaynağı ile birlikte kullanırken alet paketinde verilen omuz kayışını kullanmayın, Makita tarafından önerilen askı kayışını kullanın.

Alet paketinde verilen omuz kayışını ve sırt çantası tipi güç kaynağının omuz kayışını aynı anda takarsanız acil bir durumda alet veya sırt çantası tipi güç kaynağının çıkarılması zor olur ve kaza veya yaralanmaya neden olabilir. Önerilen askı kayışı için Makita Yetkili Servis Merkezlerine başvurun.

ÖNEMLİ NOT: Kullanmadan önce, yorgunluğu önlemek için omuz askısını uygun uzunluğa ayarlayın.

► **Şek.8:** 1. Kanca 2. Askı

Omuz askısının kancasını alete, şekilde gösterildiği gibi takın.

İŞLEVSEL NİTELİKLER

⚠ UYARI: Alet üzerinde ayarlama ya da işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun. Aletin kapatılmaması ve batarya kartuşunun çıkarılmaması istemsiz olarak aletin başlatılması sonucu ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

⚠ DİKKAT: Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.

⚠ DİKKAT: Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken aleti ve batarya kartuşunu sıkıca tutun. Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir ve alet ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir.

⚠ DİKKAT: Batarya kartuşunu daima kırmızı gösterge görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

⚠ DİKKAT: Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın. Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştirilmemiş demektir.

► **Şek.9:** 1. Düğme 2. Kırmızı gösterge 3. Batarya kartuşu

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın oluşu ile hizalayın ve kartuşu yerine

oturtun. Kartuşu, küçük bir tık sesi ile yerine sabitlenene dek sonuna kadar ittirin. Şekilde gösterildiği gibi kırmızı göstergeli görebiliyorsanız tam olarak kilitlenmemiş demektir.

Batarya koruma sistemi

Bu alet bir batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun batarya ömrü sağlar.

Alet ve/veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur:

Aşırı yüklenme:

Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanılmaktadır.

Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden başlaması için çalıştırın.

Alet çalışmaya başlamazsa, batarya aşırı ısınmış demektir. Bu durumda, aleti yeniden çalıştırmadan önce bataryanın soğumasını bekleyin.

Düşük batarya voltajı:

Kalan batarya kapasitesi çok düşüktür ve alet çalışmaz. Aleti çalıştırırsanız, motor tekrar çalışır fakat kısa zaman sonra durur. Bu durum söz konusuysa, bataryayı çıkarıp şarj edin.

Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

Sadece göstergeli batarya kartuşları için

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için batarya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Gösterge lambaları birkaç saniye yanar.

► **Şek.10:** 1. Gösterge lambaları 2. Kontrol düğmesi

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
 Yanıyor	 Kapalı	 Yanıp sönüyor	
			%75 ila %100
			%50 ila %75
			%25 ila %50
			%0 ila %25
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.
			

NOT: Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

NOT: İlk (en soldaki) gösterge lambası, batarya koruma sistemi çalıştığında yanıp söner.

Anahtar işlemi

⚠UYARI: Batarya kartuşunu alete takmadan önce anahtar tetiğin doğru çalıştığından ve bira-kıldığında “OFF” (kapalı) konumuna döndüğün-den emin olun.

⚠UYARI: Güvenliğiniz için, bu alet istem dışı başlatmayı önlemek için bir güvenlik kilidi düğ-mesi ile donatılmıştır. Güvenlik kilidi düğmesine basmadan sadece anahtar tetik çekildiğinde çalışan bir aleti asla kullanmayın. Tamir için Makita Servis Merkezimize başvurun.

⚠UYARI: Kilit işlemini asla devre dışı bırakma-yın veya güvenlik kilidi düğmesini bantlamayın.

ÖNEMLİ NOT: Güvenlik kilidi düğmesine bas-madan anahtar tetiği zorla çekmeye çalışmayın. Anahtar kırılabilir.

► **Şek.11:** 1. Güvenlik kilidi düğmesi 2. Anahtar tetik

Anahtar tetiğin kaza sonucu çekilmesini önlemek için, bir güvenlik kilidi düğmesi sunulmuştur.

Aleti başlatmak için, güvenlik kilidi düğmesine bastırın ve anahtar tetiği çekin. Durdurmak için anahtar tetiği serbest bırakın. Güvenlik kilidi düğmesine sağ ya da sol taraftan basılabilir.

Gösterge lambası

► **Şek.12:** 1. Gösterge lambası

Batarya azaldığında veya alet aşırı yüklendiğinde gös-terge lambası yanıp söner veya yanar. Durum ve yapı-lacak işlem ile ilgili aşağıdaki tabloya bakın.

Gösterge lambası	Durum	Yapılacak işlem
Lamba kırmızı yanıp sönüyor.	Kalan batarya düşüktür.	Bataryayı şarj edin veya bataryayı şarjlı bir batarya ile değiştirin.
Lamba kırmızı yanıyor.	Kalan batarya boştur.	Bataryayı şarj edin veya bataryayı şarjlı bir batarya ile değiştirin.
	Alet aşırı yük-lenmeden dolayı durmuştur.	Aleti kapatın ve aşırı yüklenmenin nedenini ortadan kaldırın.

NOT: Gösterge lambasının yanıp söneceği veya yanacağı zaman, çalışma alanının etrafındaki sıcaklık ve batarya kartuşu koşullarına göre değişir.

Misinalı kesim başlığı

ÖNEMLİ NOT: Aleti beton veya asfalt zemine vurmayın. Bu tür cisimlere vurmak aletin hasar görmesine neden olabilir.

NOT: Eğer misina, kesim başlığını yere vururken dışa doğru uzamıyorsa, bu kılavuздaki şu prosedür-leri izleyerek misinayı tekrar sarın ya da yenisiyle değiştirin.

NOT: Misinalı kesim başlığı dönmüyorsa, çarpmalı besleme mekanizması düzgün çalışmayacaktır.

► **Şek.13:** 1. Misina kesici 2. Misinalı kesim başlığı

Misinalı kesim başlığı, çarpmalı besleme mekanizma-sına sahiptir. Misinayı beslemek için, alet çalışırken kesim başlığını yere vurun. Misina dışarı beslenirken kesici tarafından uygun uzunlukta otomatik olarak kesilecektir.

Kesim açısının ayarlanması

⚠DİKKAT: Başlığı katlamadan veya açmadan önce aletin kapalı olduğundan daima emin olun.

Kesim açısı 5 adımda ayarlanabilir. Kesim açısını değiştirmek için açi ayarlama düğmesine basarak motor gövdesinin açısını değiştirin.

► **Şek.14:** 1. Açı ayarlama düğmesi 2. Motor gövdesi

NOT: Aleti kullanmadan önce motor gövdesinin sıkıca kilitlendiğinden emin olun.

KULLANIM

⚠DİKKAT: Misinalı kesim başlığı, çalışma sıra-sında kazara bir kayaya ya da sert bir nesneye çarparsa aleti durdurun ve hasar olup olmadığını kontrol edin. Eğer misinalı kesim başlığı hasar görmüşse, başlığı hemen değiştirin. Hasarlı bir kesim aleti kullanmak ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.

Kol konumunun ayarlanması

⚠DİKKAT: Şaft uzunluğunu ayarlamadan önce, mutlaka aleti kapatın ve batarya kartuşunu aletten çıkarın. Aksi takdirde kişisel yaralanmalara sebep olabilir.

Şaftın uzunluğunu ve kesim açısını, kolu sağ elinizle tuttuğunuzda misinalı kesim başlığı zemine düz olacak şekilde ayarlayın.

► **Şek.15:** 1. Kol

Şaft uzunluğunu ayarlamak için kilitleme mandalını açın, sonra şaftın uzunluğunu ayarlayın ve ardından kilitleme mandalını kapatın.

► **Şek.16:** 1. Kilitleme mandalı 2. Şaft

Yuvarlak kolun konumunu, sol elinizi indirdiğinizde yuvarlak kolu tutabilecek şekilde ayarlayın.

► **Şek.17:** 1. Yuvarlak kol

Çim kesimi

Yan tırpanı iki elinizle tutun ve yan tırpanı sağdan sola yavaşça hareket ettirin. Çimi, misinanın ucu ile çimin üst kısmından birkaç kez kesin.

ÖNEMLİ NOT: Tek seferde uzun çim kesmeyin.

Tek seferde köke yakın uzun çim kesmek misinalı kesim başlığının çime takılmasına neden olabilir. Bu ise motorun aşırı yüklenmesine neden olarak yan tırpanın hasar görmesine yol açabilir.

ÖNEMLİ NOT: Yan tırpanı, misinalı kesim başlığını zemin yüzüne temas ettirmeyecek şekilde kullanın. Misinalı kesim başlığını zemin yüzüne temas ettirerek kullanmak motorun aşırı yüklenmesine neden olarak yan tırpanın hasar görmesine yol açabilir.

► Şek.18

ÖNEMLİ NOT: Yan tırpanı sık büyüyen çimlerde zorlamayın.

► Şek.19

ÖNEMLİ NOT: Yan tırpanı, zemini kazıyor gibi kullanmayın.

► Şek.20

Ağaç, blok, tuğla veya taşa yakın çimleri kesme

Yan tırpanı, misinalı kesim başlığı zemine değmeyecek bir yükseklikte tutun ve yatırın. Misina ucunu kullanarak zemine vuruyor gibi çimi kesin.

► Şek.21

ÖNEMLİ NOT: Çimi keserken, misina ağaçlara veya bloklara değmeyecek şekilde yan tırpanı ağaç veya blokların etrafında gezdirin. Aletin ağaç veya bloktan en az 5 cm uzakta tutulması tavsiye edilir. Misina ağaç veya bloğa dokunursa misina kopabilir. Misina misinalı kesim başlığında koparsa bu kılavuzdaki değiştirme prosedürüne bakarak misinayı tekrar ayarlayın.

Yan tırpanın kenar düzeltici olarak kullanılması

Yan tırpanın kenar düzeltici olarak kullanılması, tuğla veya bloklar boyunca büyüyen çimi kesmek için uygundur.

Kilitleme mandalını açın, ardından şaftı maksimum uzunluğa kadar uzatın, daha sonra motor gövdesini 180° çevirin ve ardından kilitleme mandalını kapatın.

► Şek.22: 1. Kilitleme mandalı 2. Motor gövdesi

NOT: Şaftı minimum uzunluğa kısalttığınızda da motor gövdesini 180° çevirebilirsiniz.

Tel siperi yukarı kaldırın ve çimi kesmek için yan tırpanı şekilde gösterildiği gibi hareket ettirin. Tuğla

Misinin değiştirilmesi

UYARI: Sadece “TEKNİK ÖZELLİKLER” bölümünde belirtilen çapta misina kullanın. Asla daha ağır sicim, metal tel, ip ya da benzerini kullanmayın. Sadece tavsiye edilen misinayı kullanın, aksi takdirde alete zarar verebilir, bu da ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

UYARI: Misinalı kesim başlığı kapağının aşağıda açıklandığı gibi gövdeye doğru şekilde sabitlendiğinden emin olun. Kapağın sağlam şekilde takılmaması, misinalı kesim başlığının çıkarak ciddi yaralanmalara yol açmasına neden olabilir.

DIKKAT: Misinayı takarken veya çıkarırken koruyucu üzerindeki misina kesiciye temas etmemeye dikkat edin. Kesiciye temas edilmesi yaralanmayla sonuçlanabilir.

Misina daha fazla beslenmiyorsa misinayı değiştirin.

veya bloklara paralel yürüyerek çimi etkili bir şekilde kesebilirsiniz.

► Şek.23

Omuz askısının çıkarılması

UYARI: Omuz askısını çıkarırken makinenin kontrolünün her zaman sizde olması için son derece dikkatli olun.

Omuz askısı hızlı açılma özelliğine sahiptir. Aleti omuz askısından çıkarmak için aleti tutarken tokenın yan kısımlarına bastırmanız yeterlidir.

► Şek.24: 1. Toka

BAKIM

UYARI: Alet üzerinde kontrol ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun. Aletin kapatılmaması ve batarya kartuşunun çıkarılmaması istemsiz olarak aletin başlatılması sonucu ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

ÖNEMLİ NOT: Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

Aletin temizlenmesi

Aleti, kuru bir bez veya sabunlu suya batırılıp sıkılmış bir bezle toz, kir veya kesilen çimleri silerek temizleyin. Kesilen çim motor gövdesine yapışırsa mutlaka temizleyin.

► Şek.25: 1. Motor gövdesi

Depolama

Aleti depolarken tel siperi kaldırın, şaftı kısaltın ve daha sonra yuvarlak kolu katlayın.

► Şek.26: 1. Tel siper

► Şek.27: 1. Yuvarlak kol 2. Şaft

SORUN GİDERME

Onarım için servise gitmeden önce kontrolleri yapın. Kılavuzda açıklanmayan bir problemle karşılaşırsanız aleti demonte etmeyin. Bunun yerine, Makita Yetkili Servis Merkezlerine başvurun ve daima orijinal Makita yedek parçaları kullanın.

Anormal durum	Olası nedeni (arıza)	Çözümü
Motor çalışmıyor.	Batarya kartuşu takılı değil.	Batarya kartuşunu takın.
	Batarya sorunu (voltaj yetersiz)	Bataryayı şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, bataryayı değiştirin.
	Sürüş sistemi doğru işlemiyor.	Yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.
Kısa bir kullanımdan sonra motor duruyor.	Bataryanın şarj seviyesi düşük.	Bataryayı şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, bataryayı değiştirin.
	Aşırı ısınma.	Aleti kullanmayı durdurun ve soğumasını bekleyin.
Alet maksimum devre ulaşmıyor.	Batarya düzgün takılmamış.	Batarya kartuşunu bu kılavuzda açıklandığı gibi takın.
	Batarya gücü düşüyor.	Bataryayı şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, bataryayı değiştirin.
	Sürüş sistemi doğru işlemiyor.	Yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.
Kesici parça dönmüyor: ⇒ makineyi hemen durdurun!	Siper ve kesici parça arasına yabancı bir cisim, örneğin bir dal parçası takılmış.	Yabancı cismi çıkarın.
	Sürüş sistemi doğru işlemiyor.	Yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.
Olağan dışı titreşim: ⇒ makineyi hemen durdurun!	Misinin bir ucu kırılmış.	Misinalı kesim başlığı dönerken başlığı yere vurarak kordonun uzamasını sağlayın.
	Sürüş sistemi doğru işlemiyor.	Yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.
Kesici parça ve motor durmuyor: ⇒ Bataryayı hemen çıkarın!	Elektriksel veya elektronik arıza.	Bataryayı çıkarın ve yerel yetkili servis merkezinizden tamir etmelerini isteyin.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

⚠ DİKKAT: Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Misinalı kesim başlığı
- Misina (kesici ip)
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

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



885961D990
EN, FR, DE, IT, NL,
ES, PT, EL, TR
20260126