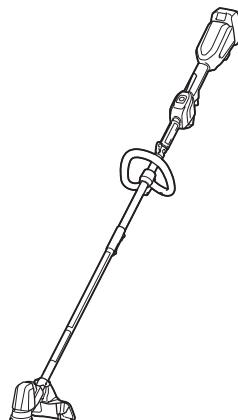
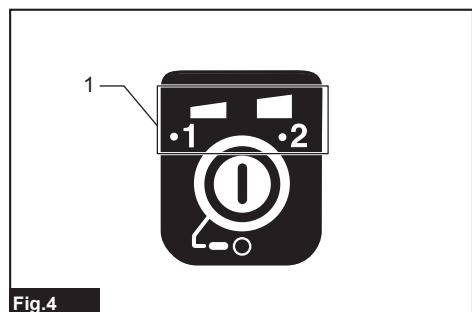
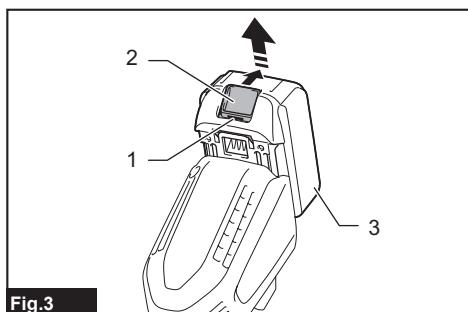
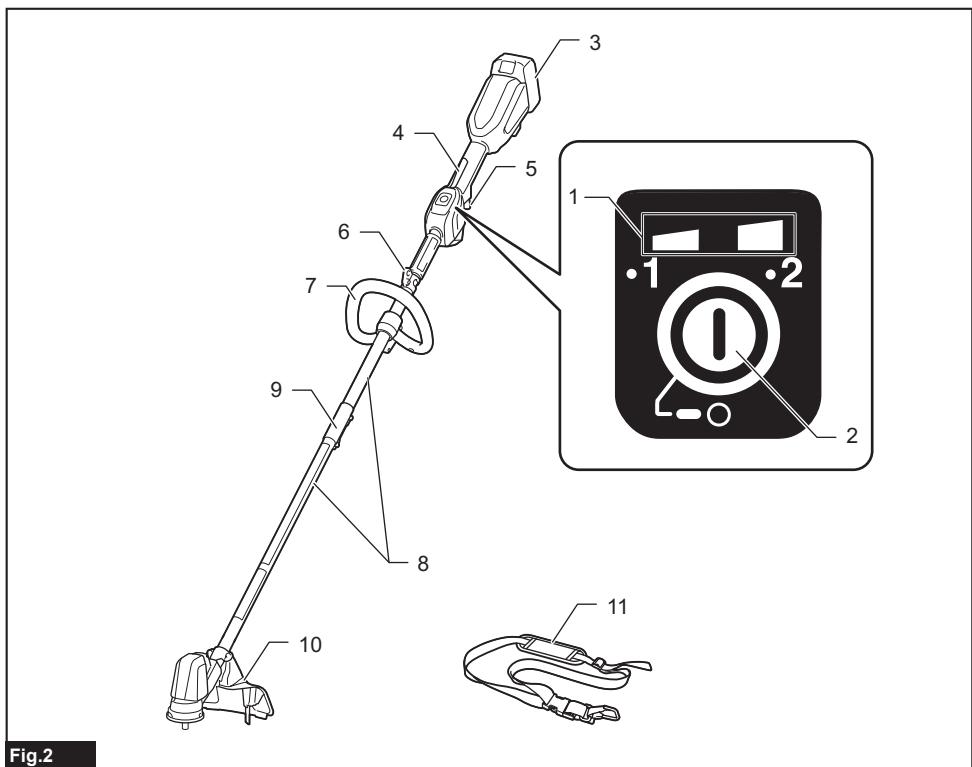
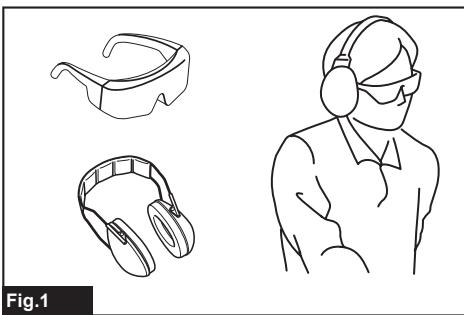


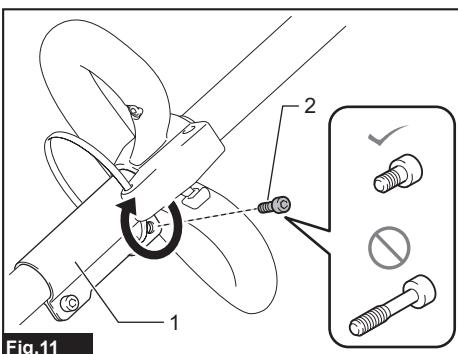
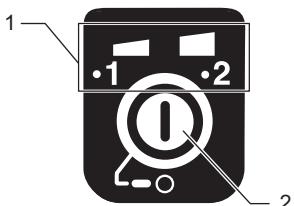
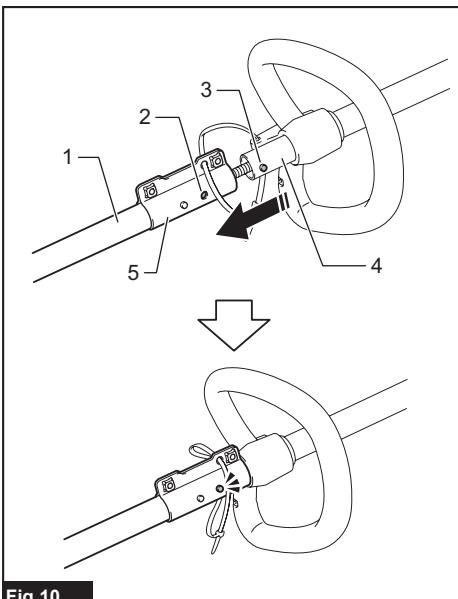
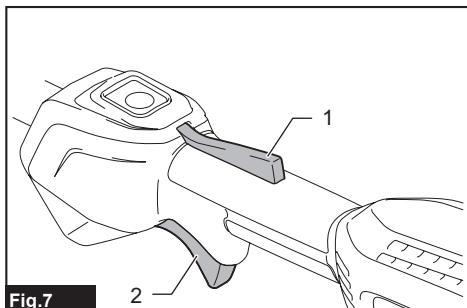
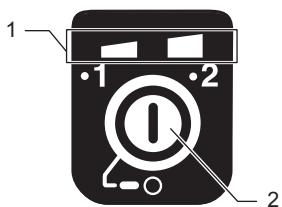
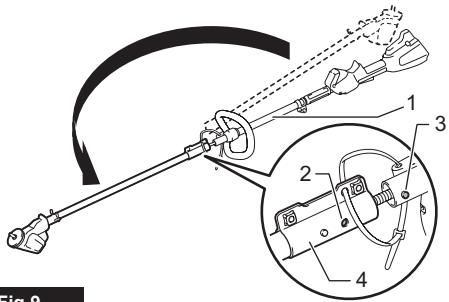
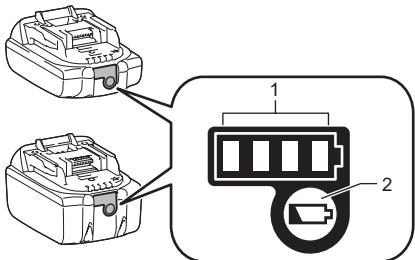


<b>EN</b>	Cordless Grass Trimmer	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>9</b>
<b>PL</b>	Akumulatorowa wykaszarka do trawy	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>	<b>20</b>
<b>HU</b>	Vezeték nélküli fűkasza	<b>HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV</b>	<b>32</b>
<b>SK</b>	Akumulátorový krovinorez	<b>NÁVOD NA OBSLUHU</b>	<b>44</b>
<b>CS</b>	Akumulátorový vyžínač	<b>NÁVOD K OBSLUZE</b>	<b>55</b>
<b>UK</b>	Акумуляторна газонокосарка	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	<b>66</b>
<b>RO</b>	Motocositoare pentru iarba fără cablu	<b>MANUAL DE INSTRUCTIUNI</b>	<b>79</b>
<b>DE</b>	Akku-Rasentrimmer	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>91</b>

# DUR192L







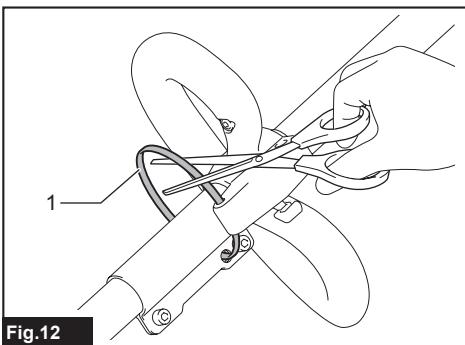


Fig.12

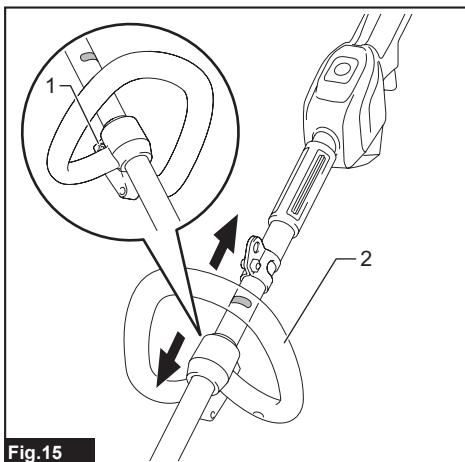


Fig.15

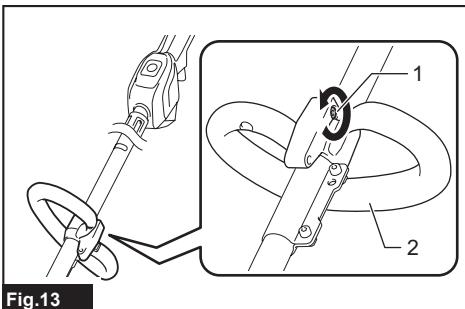


Fig.13

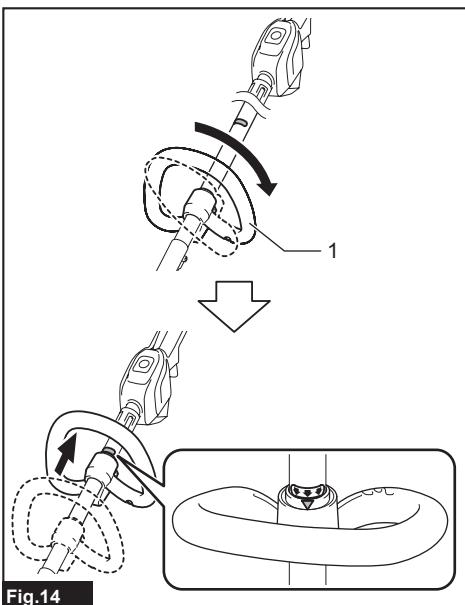


Fig.14

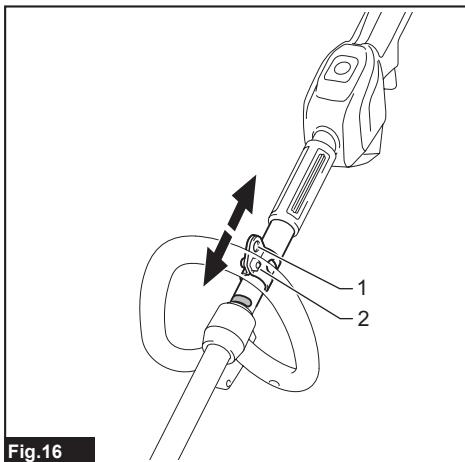


Fig.16

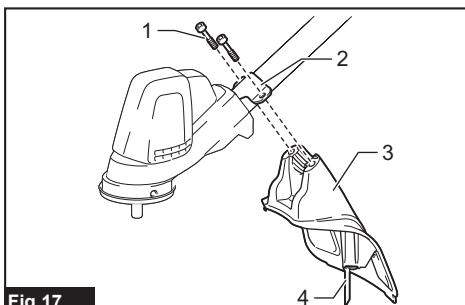


Fig.17

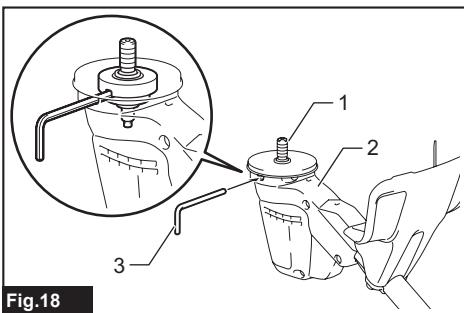


Fig.18

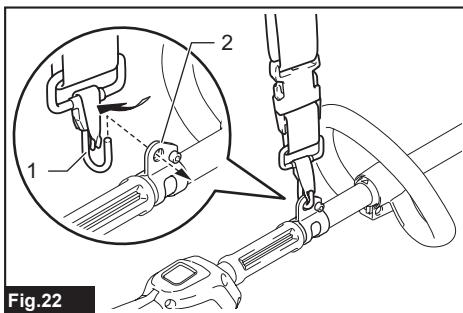


Fig.22

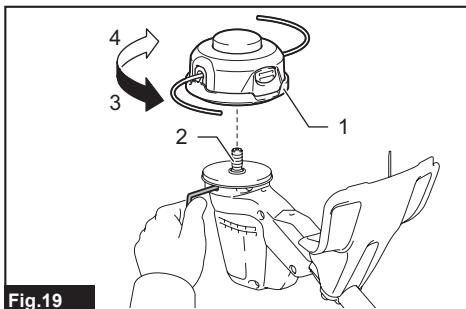


Fig.19

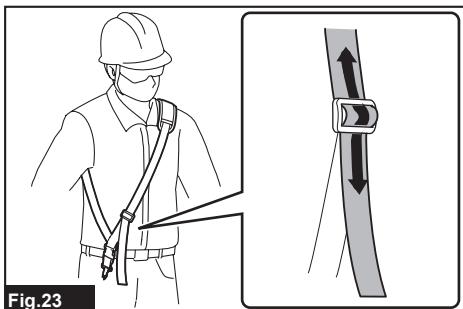


Fig.23

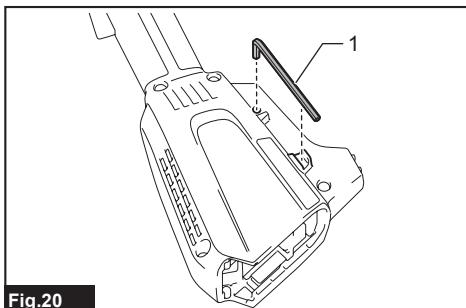


Fig.20

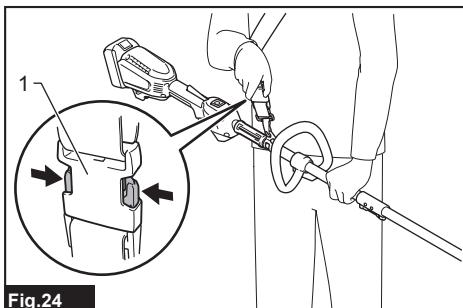


Fig.24

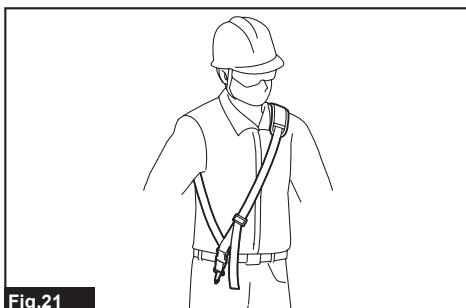


Fig.21

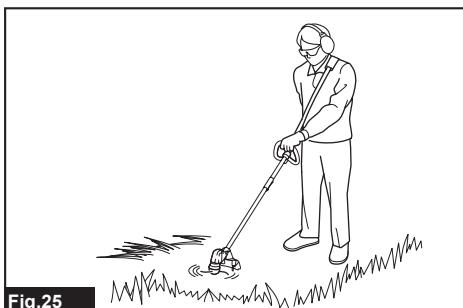


Fig.25

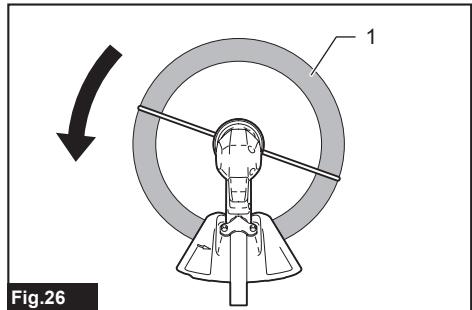


Fig.26

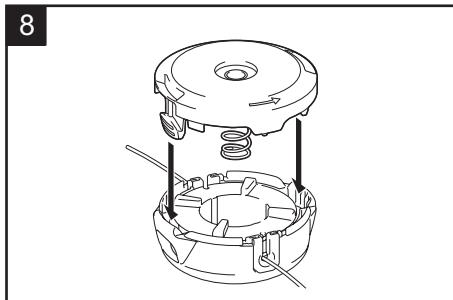
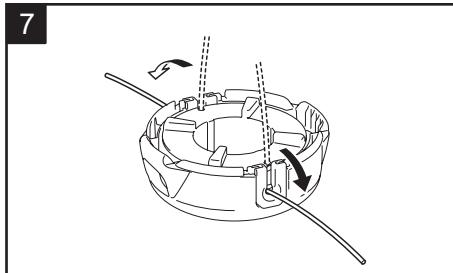
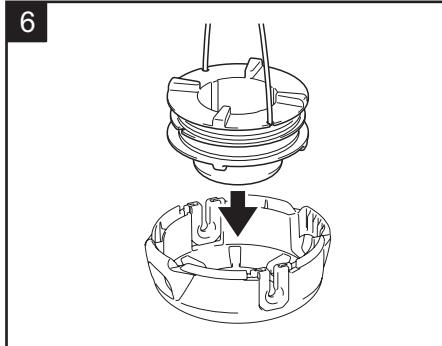
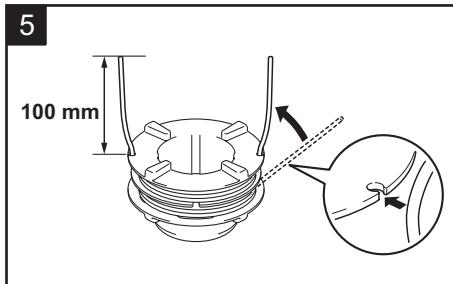
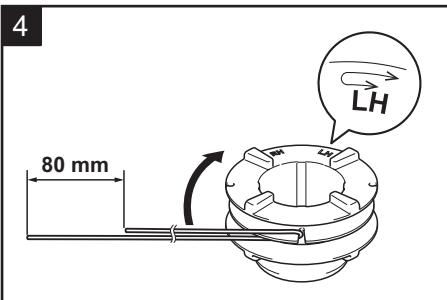
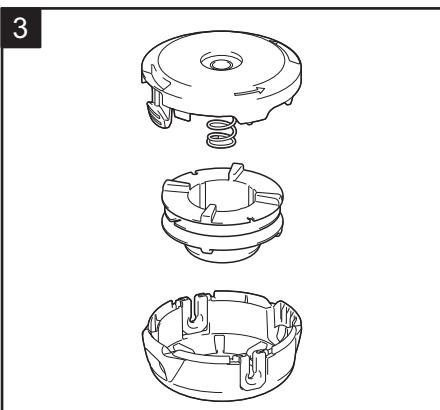
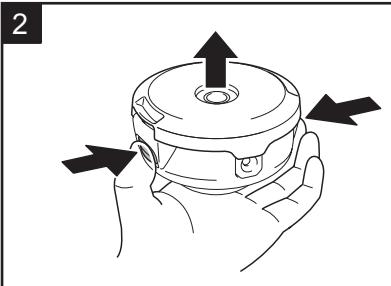
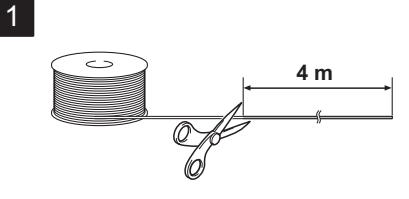


Fig.27

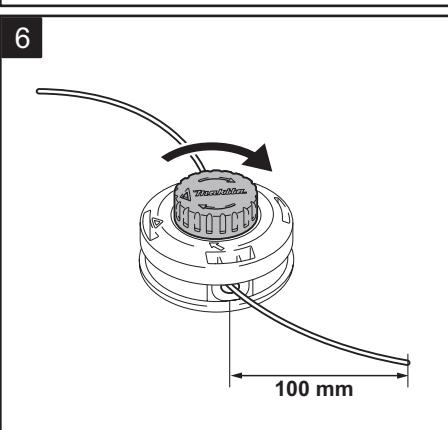
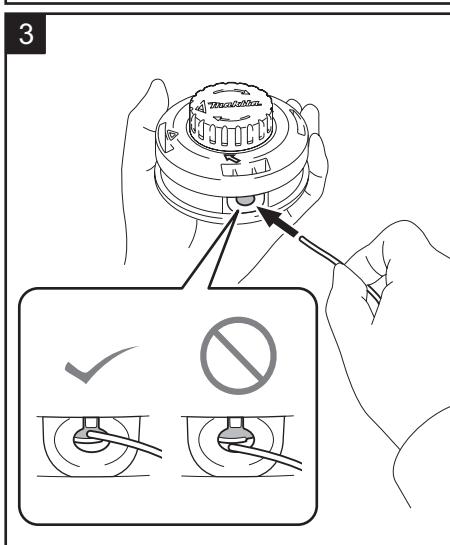
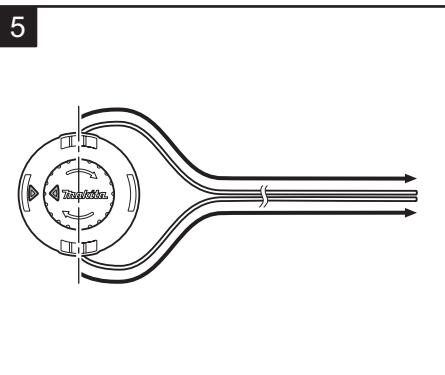
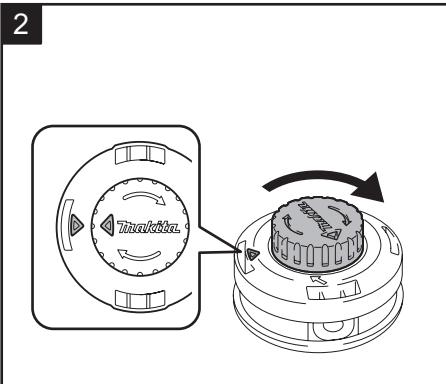
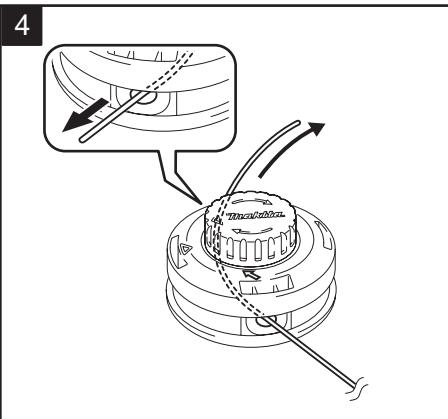
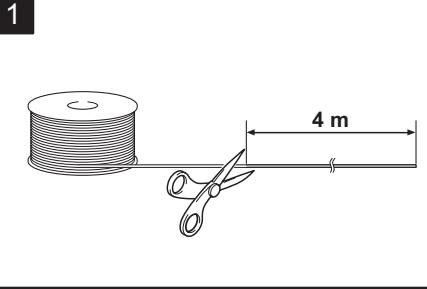


Fig.28

# SPECIFICATIONS

Model:	DUR192L	
Type of handle	Loop handle	
No load speed	2: 0 - 6,000 min <sup>-1</sup> 1: 0 - 4,500 min <sup>-1</sup>	
Overall length (without cutting tool)	1,670 mm	
Nylon cord diameter	2.0 mm	
Applicable cutting tool and cutting diameter	Nylon cutting head (P/N: 198893-8 / 191D89-4)	300 mm
Rated voltage	D.C. 18 V	
Net weight	2.7 - 3.0 kg	

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

## Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

## Recommended battery adapter

Battery adapter	PDC01
-----------------	-------

- The battery adapter(s) listed above may not be available depending on your region of residence.
- Before using the battery adapter, read instruction and cautionary markings on the battery adapter.

## Noise

Cutting tool	Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) dB(A)		Sound power level ( $L_{WA}$ ) dB(A)		Applicable standard
	$L_{pA}$ dB(A)	Uncer- tainty (K) dB(A)	$L_{WA}$ dB(A)	Uncer- tainty (K) dB(A)	
Nylon cutting head	74.8	0.4	87.8	1.9	ISO22868 (ISO11806-1)/ EN50636-2-91

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

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

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

**⚠WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

Cutting tool	Left hand		Right hand		Applicable standard
	$a_{h,W}$ (m/s <sup>2</sup> )	Uncertainty K (m/s <sup>2</sup> )	$a_{h,W}$ (m/s <sup>2</sup> )	Uncertainty K (m/s <sup>2</sup> )	
Nylon cutting head	≤ 2.5	1.5	≤ 2.5	1.5	ISO22867 (ISO11806-1)

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

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

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

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

## Symbols

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



Take particular care and attention.



Read instruction manual.



Keep distance at least 15 m.



Danger; be aware of thrown objects.



Never use metal and plastic blade.



Wear eye and ear protection.



Do not expose to moisture.



Only for EU countries  
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material! In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

## EC Declaration of Conformity

**For European countries only**

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

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

### Save all warnings and instructions for future reference.

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

## Important safety instructions for the tool

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

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

### Intended use

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

### 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. Before starting the tool, read this instruction manual to become familiar with the handling of the tool.
3. Do not lend the tool to a person with insufficient experience or knowledge regarding handling of brushcutters and string trimmers.
4. When lending the tool, always attach this instruction manual.
5. Handle the tool with the utmost care and attention.
6. Never use the tool after consuming alcohol or drugs, or if feeling tired or ill.
7. Never attempt to modify the tool.
8. Follow the regulations about handling of brushcutters and string trimmers in your country.

### Personal protective equipment

#### ► Fig.1

1. Wear protective goggles to protect yourself from flying debris or falling objects.
2. Wear ear protection such as ear muffs to prevent hearing loss.
3. Wear proper clothing and shoes for safe operation, such as a work overall and sturdy, non-slip shoes. Do not wear loose clothing or jewelry. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

### Work area safety

1. Operate the tool under good visibility and daylight conditions only. Do not operate the tool in darkness or fog.
2. Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. The tool creates sparks which may ignite the dust or fumes.
3. During operation, never stand on an unstable or slippery surface or a steep slope. During the cold season, beware of ice and snow and always ensure secure footing.
4. During operation, keep bystanders or animals at least 15 m away from the tool. Stop the tool as soon as someone approaches.
5. Never operate the tool while people, especially children, or pets are nearby.
6. Before operation, examine the work area for stones or other solid objects. They can be thrown and result in serious injury and/or property damage.
7. **WARNING:** Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses. Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

### Electrical and battery safety

1. Do not expose the tool to rain or wet conditions. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.
2. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before installing a battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying the tool with your finger on the switch or energising the tool that have the switch on invites accidents.
4. Avoid dangerous environment. Don't use the tool in dump or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.
5. Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
6. 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.
7. Do not charge battery in rain, or in wet locations.
8. Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

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

## Putting into operation

1. Before assembling or adjusting the tool, remove the battery cartridge.
2. Before installing the battery cartridge, inspect the tool for damages, loose screws/nuts or improper assembly. If the cutting tool is bent or damaged, replace it. Check all control levers and switches for easy action. Clean and dry the handles.
3. Never attempt to switch on the tool if it is damaged or not fully assembled. Otherwise serious injury may result.
4. Adjust the shoulder harness and hand grip to suit the operator's body size if adjustable.
5. When inserting a battery cartridge, keep the cutting attachment clear of your body and other object, including the ground. It may rotate when starting and may cause injury or damage to the tool and/or property.
6. Remove any adjusting key, wrench before turning the tool on. An accessory left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
7. The cutting tool has to be equipped with the guard. Never run the tool with damaged guards or without guards in place!
8. Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.
9. The condition of the cutting tool, protective devices and shoulder strap must be checked before commencing work.

## Operation

1. In the event of an emergency, switch off the tool immediately.
2. If you feel any unusual condition (e.g. noise, vibration) during operation, switch off the tool and remove the battery cartridge. Do not use the tool until the cause is recognized and solved.
3. The cutting attachment continues to rotate for a short period after turning the tool off. Don't rush to contact the cutting attachment.
4. During operation, use the shoulder harness if supplied with the tool. Keep the tool on your right side firmly.
5. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling.
6. Always be sure of your footing on slopes.
7. Walk, never run.
8. Never work on a ladder or tree to avoid loss of control.
9. If the tool gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. Check the controls and safety devices for malfunction. If there is any damage or doubt, ask our authorized service center for the inspection and repair.
10. Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend taking a 10 to 20-minute rest every hour.
11. When you leave the tool, even if it is a short time, always remove the battery cartridge. The unattended tool with the battery cartridge installed may be used by unauthorized person and cause serious accident.
12. If grass or branches get caught between the cutting attachment and guard, always turn the tool off and remove the battery cartridge before cleaning. Otherwise the cutting attachment may rotate unintentionally and cause serious injury.
13. Never touch moving hazardous parts before the moving hazardous parts have come to a complete stop and the battery cartridge is removed.
14. If the cutting attachment hits stones or other hard objects, immediately turn the tool off. Then remove the battery cartridge and inspect the cutting attachment.
15. Check the cutting attachment frequently during operation for cracks or damages. Before the inspection, remove the battery cartridge and wait until the cutting attachment stops completely. Replace damaged cutting attachment immediately, even if it has only superficial cracks.
16. Never cut above waist height.
17. Before starting the cutting operation, wait until the cutting attachment reaches a constant speed after turning the tool on.
18. When using a cutting tool, swing the tool evenly in half-circle from right to left, like using a scythe.
19. Hold the tool by insulated gripping surfaces only, because the cutting tool may contact hidden wiring. Cutting tool contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the tool "live" and could give the operator an electric shock.
20. Do not start the tool when the cutting tool is tangled with cut grass.
21. Before starting the tool, be sure that the cutting tool is not touching the ground and other obstacles such as a tree.
22. During operation always hold the tool with both hands. Never hold the tool with one hand during use.

23. Do not operate the tool in bad weather or if there is a risk of lightning.
24. Operate the tool only if you are in good physical condition. Perform all work calmly and carefully. Use common sense and keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
25. Except in case of emergency, never drop or cast the tool to the ground or this may severely damage the tool.
26. Never drag the tool on the ground when moving from place to place, the tool may become damaged if moved in this manner.
27. Don't force the tool. It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.

## Cutting tools

1. Do not use a cutting tool which is not recommended by us.
2. Use an applicable cutting attachment for the job in hand.
  - Nylon cutting heads (string trimmer heads) are suitable for trimming lawn grass.
  - Never use other blades including metal multi-piece pivoting chains and flail blades. It may result in serious injury.
3. Only use the cutting tool that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.
4. Always keep your hands, face, and clothes away from the cutting tool when it is rotating. Failure to do so may cause personal injury.
5. Always use the cutting attachment guard properly suited for the cutting attachment used.
6. Take care against injury from any device fitted for trimming the filament line length. After extending new cutter line always return the machine to its normal operating position before switching on.

## 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. Before transporting the tool, turn it off and remove the battery cartridge.
2. When transporting the tool, carry it in a horizontal position by holding the shaft.
3. When transporting the tool in a vehicle, properly secure it to avoid turnover. Otherwise damage to the tool and other baggage may result.

## Maintenance

1. Have your tool serviced by our authorized service center, always using only genuine replacement parts. Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the tool and increase the risk of accidents.
2. Before doing any maintenance or repair work or cleaning the tool, always turn it off and remove the battery cartridge.
3. Always clean dust and dirt off the tool. Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like for the purpose. Discoloration, deformation or cracks of the plastic components may result.
4. After each use, tighten all screws and nuts.
5. Do not attempt any maintenance or repair not described in the instruction manual. Ask our authorized service center for such work.
6. 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.
7. Request our authorized service center to inspect and maintain the tool at regular interval.
8. Always keep the tool in good working condition. Poor maintenance can result in inferior performance and shorten the life of the tool.
9. Keep handles dry, clean and free from oil and grease. Keep all cooling air inlets clear of debris.
10. After use, disconnect the battery cartridge from the tool and check for damage.

## Storage

1. Before storing the tool, perform full cleaning and maintenance. Remove the battery cartridge.
2. Store the tool in a dry and high or locked location out of reach of children.
3. Do not prop the tool against something, such as a wall. Otherwise it may fall suddenly and cause an injury.

## First aid

1. Always have a first-aid kit close by. Immediately replace any item taken from the first aid kit.
2. When asking for help, give the following information:
  - Place of the accident
  - What happened
  - Number of injured persons
  - Nature of the injury
  - Your name

## 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 result in poor performance or breakdown of the tool or battery cartridge.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## PARTS DESCRIPTION

► Fig.2

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

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

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

## Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

## Tool / battery protection system

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

► Fig.4: 1. Indicator lamps

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

## Overload protection

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

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

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

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

## Overheat protection for tool or battery

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

## Overdischarge protection

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

## Indicating the remaining battery capacity

**Only for battery cartridges with the indicator**

► Fig.5: 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

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

## Main power switch

Tap the main power button to turn on the tool. To turn off the tool, press and hold the main power button until the indicator lamps go off.

► Fig.6: 1. Indicator lamps 2. Main power button

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

## Switch action

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

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

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

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

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

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided. To start the tool, depress the lock-off lever and pull the switch trigger. The tool speed increases by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

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

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

## Speed adjusting

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

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

Indicator lamps	Mode	Rotation speed
•1      •2	High	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>
•1      •2	Low	0 - 4,500 min <sup>-1</sup>

## Electric brake

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

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

## Electronic function

### Constant speed control

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

### Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

## ASSEMBLY

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

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

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

## Installing main components

### Pipe assembly

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

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

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

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

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

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

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

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

► Fig.12: 1. Cable tie

## Handle

1. Loosen the hex socket head bolt on the handle.
- Fig.13: 1. Hex socket head bolt 2. Handle
2. Set the angle and position of the handle as shown in the figure, and then tighten the bolt.
- Fig.14: 1. Handle

## Adjusting handle and hanger position

1. Loosen the hex socket head bolt on the handle. Move the handle to a comfortable working position, and then tighten the bolt.
- Fig.15: 1. Hex socket head bolt 2. Handle
2. Loosen the hex socket head bolt on the hanger. Move the hanger to a comfortable working position and then tighten the bolt.
- Fig.16: 1. Hanger 2. Hex socket head bolt

## Installing the protector

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

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

Attach the protector to the clamp using bolts.

- Fig.17: 1. Hex socket head bolt 2. Clamp  
3. Protector 4. Cutter

## Installing the cutting tool

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

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

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

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

## Nylon cutting head

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

1. Insert the hex wrench through the hole in the motor housing to lock the spindle. Rotate the spindle until the hex wrench is fully inserted.

- Fig.18: 1. Spindle 2. Motor housing 3. Hex wrench

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

2. Place the nylon cutting head onto the spindle and tighten it securely by hand.

- Fig.19: 1. Nylon cutting head 2. Spindle 3. Tighten  
4. Loosen

3. Remove the hex wrench from the motor housing.

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

## Hex wrench storage

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

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

- Fig.20: 1. Hex wrench

## OPERATION

### Attaching the shoulder harness

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

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

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

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

1. Wear the shoulder harness on your left shoulder.

- Fig.21

2. Clasp the hook on the shoulder strap to tool's hanger.

- Fig.22: 1. Hook 2. Hanger

3. Adjust the shoulder harness to a comfortable working position.

- Fig.23

The shoulder harness features a means of quick release.

Simply squeeze the sides of the buckle to release the tool from the shoulder harness.

- Fig.24: 1. Buckle

## Correct handling of the tool

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

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

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

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

Correct positioning and handling allow optimum control and reduce the risk of injury.

► Fig.25

### When using a nylon cutting head (bump & feed type)

The nylon cutting head is a dual string trimmer head provided with a bump & feed mechanism.

To feed out the nylon cord, tap the cutting head against the ground while rotating.

► Fig.26: 1. Most effective cutting area

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

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

## Cleaning the tool

Clean the tool by wiping off dust, dirt, or cut off grass with a dry cloth or one dipped in soapy water and wrung out. To avoid overheating of the tool, be sure to remove the cut off grass or debris adhered to the vent of the tool.

## Replacing the nylon cord

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

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

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

Replace the nylon cord if it is not fed any more. The method of replacing the nylon cord varies depending on the type of the nylon cutting head.

### 95-M10L

► Fig.27

### 96-M10L

► Fig.28

## MAINTENANCE

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

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

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

# TROUBLESHOOTING

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

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

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

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

## DANE TECHNICZNE

Model:	DUR192L	
Typ uchwytu	Uchwyt pałkowy	
Prędkość bez obciążenia	2: 0 - 6 000 min <sup>-1</sup> 1: 0 - 4 500 min <sup>-1</sup>	
Całkowita długość (bez narzędziwa tnącego)	1 670 mm	
Średnica żyłki nylonowej	2,0 mm	
Możliwe do zastosowania narzędzi dzie tnące i średnica cięcia	Żylkowa głowica tnąca (nr produktu: 198893-8 / 191D89-4)	
Napięcie znamionowe	Prąd stał 18 V	
Ciążar netto	2,7–3,0 kg	

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Masa może być różna w zależności od osprzętu, w tym akumulatora. W tabeli przedstawiona jest najlżejsza i najczęstsza konfiguracja, zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

## Kompatybilne akumulatory i ładowarki

Akumulator	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Ładowarka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Pewne z wymienionych powyżej akumulatorów i ładowarek mogą być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.

**OSTRZEŻENIE:** Należy używać wyłącznie akumulatorów i ładowarek wymienionych powyżej.

Używanie innych akumulatorów i ładowarek może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.

## Zalecany adapter akumulatora

Adapter akumulatora	PDC01
---------------------	-------

- Adaptery akumulatorów wymienione powyżej mogą być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.
- Przed użyciem adaptera akumulatora należy przeczytać instrukcję oraz ostrzeżenia umieszczone na adapterze akumulatora.

## Hałas

Narzędzie tnące	Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{PA}$ ) dB(A)		Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ) dB(A)		Obowiązująca norma
	$L_{PA}$ dB(A)	Niepewność (K) dB(A)	$L_{WA}$ dB(A)	Niepewność (K) dB(A)	
Żylkowa głowica tnąca	74,8	0,4	87,8	1,9	ISO22868 (ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Nawet jeśli podany powyżej poziom ciśnienia akustycznego wynosi 80 dB (A) lub mniej, poziom ten podczas pracy może przekroczyć 80 dB (A). Nosić ochronniki słuchu.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**OSTRZEŻENIE:** Nosić ochronniki słuchu.

**OSTRZEŻENIE:** Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

**OSTRZEŻENIE:** W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jajowym, a także czas, kiedy jest włączone).

## Drgania

Narzędzie tnące	Lewa ręka		Prawa ręka		Obowiązująca norma
	a <sub>h,W</sub> (m/s <sup>2</sup> )	Niepewność K (m/s <sup>2</sup> )	a <sub>h,W</sub> (m/s <sup>2</sup> )	Niepewność K (m/s <sup>2</sup> )	
Żylkowa głowica tnąca	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867 (ISO11806-1)

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**OSTRZEŻENIE:** Organia wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

**OSTRZEŻENIE:** W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jajowym, a także czas, kiedy jest włączone).

## Symbole

Poniżej pokazano symbole, jakie mogą być zastosowane na urządzeniu. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z ich znaczeniem.



Zachować szczególną ostrożność.



Przeczytać instrukcję obsługi.



Zachować odległość co najmniej 15 m.



Niebezpieczeństwo; uważać na wyrzucone przedmioty.



Nigdy nie należy używać noży z metalu ani noży z tworzywa sztucznego.



Nosić okulary ochronne i ochronniki słuchu.



Chronić przed wilgocią.



Dotyczy tylko państw UE  
Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych ani akumulatorów wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z dyrektywami europejskimi w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów, a także dostosowaniem ich do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne, baterie i akumulatory należy składać osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

## Deklaracja zgodności WE

**Dotyczy tylko krajów europejskich**

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

### Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

**OSTRZEŻENIE:** Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

## Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektronarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniami, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

## Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące narzędzi

### ⚠ OSTRZEŻENIE: Przeczytać wszystkie ostrzeżenia bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje.

Niezasłosowanie się do wspomnianych ostrzeżeń i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

### ⚠ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły scisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzi lub nieostosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

### Przeznaczenie

1. Narzędzie to jest przeznaczone do koszenia trawy, chwastów, zarośli i poszycia. Nie należy używać go do żadnych innych celów, takich jak krawędziowanie lub przycinanie żywopłotu, ponieważ grozi to obrażeniami.

### Instrukcje ogólne

1. Narzędzie nie może być używane przez osoby, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją, osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności ruchowej, sensorycznej lub umysłowej oraz osoby nieposiadające odpowiedniej wiedzy i doświadczenia. Należy pilnować, aby dzieci nie bawiły się narzędziem.
2. Przed uruchomieniem narzędzia należy przeczytać tę instrukcję, aby zapoznać się z jego obsługą.
3. Nie należy pożyczać narzędzia osobie trzeciej nieposiadającej odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy dotyczącej obsługi kosy spalinowej i wykaszarki.
4. W przypadku pożyczania narzędzia należy zawsze dołączyć do niego niniejszą instrukcję obsługi.
5. Podczas użytkowania narzędzia należy zachować maksymalną ostrożność i uwagę.
6. Nie wolno używać narzędzia po zażyciu alkoholu lub narkotyków bądź w przypadku uczucia zmęczenia lub choroby.
7. Nie wolno modyfikować narzędzia.
8. Postępować zgodnie z przepisami dotyczącymi obsługi kos spalinowych i wykaszarek obowiązujących w danym kraju.

### Środki ochrony osobistej

#### ► Rys.1

1. Nosić okulary ochronne w celu ochrony ciała przed odrzucanymi w powietrzu odpadkami lub spadającymi przedmiotami.
2. Stosować odpowiednią ochronę słuchu, taką jak nauszniki, w celu zabezpieczenia słuchu przed uszkodzeniem.

3. Nosić odpowiednią odzież oraz obuwie, takie jak kombinezon roboczy i wytrzymale obuwie na antypoślizgowej podeszwie, w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi. Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Luźne części ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zaplatać się znajdujące się w ruchu części.

### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

1. Narzędzie może być eksploatowane tylko przy dobrym oświetleniu i odpowiedniej widoczności. Nie używać narzędzia w ciemności lub podczas mgły.
2. Nie wolno użytkować narzędzia w atmosferach wybuchowych, na przykład w obecności łatopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Narzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zaplon pyłów lub oparów.
3. Podczas obsługi narzędzia nigdy nie stawać na niestabilnej lub слишkiej nawierzchni bądź stromym zboczu. Podczas zimy należy zwrócić szczególną uwagę na lód i śnieg oraz zawsze przyjąć stabilną pozycję.
4. Podczas pracy z użyciem narzędzia należy zachować odległość co najmniej 15 m od osób postronnych i zwierząt. W przypadku zbliżania się osoby trzeciej wyłączyć narzędzie.
5. Nie wolno użytkować narzędzia, gdy w pobliżu znajdują się inne osoby, zwłaszcza dzieci, oraz zwierzęta.
6. Przed rozpoczęciem eksploatacji należy sprawdzić miejsce pracy pod kątem występowania kamieni lub innych obiektów. Mogą one zostać wyrzucone, prowadząc do poważnych obrażeń ciała i/lub strat materialnych.

7. ⚠ OSTRZEŻENIE: Eksplotacja niniejszego produktu może prowadzić do powstania pyłu zawierającego substancje chemiczne, które mogą przedostać się do układu oddechowego lub przyczynić się do innych dolegliwości. Niektóre z tych substancji chemicznych mogą być związkami występującymi w pestycydach, środkach owadobójczych, nawozach i środkach chwastobójczych. Stopień narażenia na te substancje zależy od tego, jak często wykonywane są tego typu prace. Aby zmniejszyć narażenie na powyższe substancje chemiczne należy pracować w miejscach dobrze wentylowanych i używać sprawdzonych zabezpieczeń, takich jak maski przeznaczone do odfiltrowywania mikroskopijnych cząstek.

### Zasady bezpieczeństwa dotyczące urządzeń elektrycznych i akumulatora

1. Nie narażać narzędzia na działanie deszczu lub wilgoci. Woda, która dostanie się do wnętrza narzędzia, zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
2. Nie używać narzędzia, jeśli nie da się go wyłączyć lub wyłączyć przełącznikiem. Narzędzie, którego pracy nie można kontrolować przełącznikiem, może być niebezpieczne i należy je naprawić.
3. Nie dopuszczać do przypadkowego uruchomienia. Przed zamontowaniem akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia należy sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w pozycji wyłączenia. Przenoszenie narzędzia z palcem na przełączniku lub podłączanie narzędzia do zasilania przy włączonym przełączniku grozi wypadkiem.

4. Unikać niebezpiecznych warunków pracy. Nie wolno używać narzędzi w otoczeniu wilgotnym lub mokrym ani narażać go na działanie deszczu. Woda, która dostanie się do wnętrza narzędzia, zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
5. Nie wyrzucać akumulatorów do ognia. Ognio może eksplodować. Należy zapoznać się z obowiązującymi lokalnie przepisami, które określają specjalne wytyczne dotyczące utylizacji odpadów.
6. Nie wolno otwierać ani niszczyć akumulatorów. Uwolniony elektrolit jest substancją żrącą, która może spowodować uszkodzenie oczu lub skóry. W przypadku połknienia może być trujący.
7. Akumulatora nie należy ładować w deszczu ani w wilgotnym otoczeniu.
8. Akumulator należy ładować wyłącznie przy użyciu określonej przez producenta ładowarki. Ładowarka przeznaczona do jednego typu akumulatora może stwarzać zagrożenie pożarem, gdy będzie używana do ładowania innego akumulatora.
9. Do zasilania elektronarzędzi używać tylko specjalnie do tego celu przeznaczonych akumulatorów. Używanie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.
10. Gdy akumulator nie jest używany, należy zabezpieczyć go przed kontaktem z metalowymi przedmiotami, typu spinacze, monety, klucze, gwoździe, wkręty lub innymi metalowymi drobiazgami, które mogą powodować zwarcie styków akumulatora. Zwarcie styków akumulatora grozi poparzeniami lub pożarem.
11. W niewłaściwych warunkach eksploatacji może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora. Nie należy go dotykać. W razie przypadkowego kontaktu należy przemyć skażoną skórę wodą. W razie dostania się elektrolitu do oczu należy zwrócić się o pomoc lekarską. Elektrolit z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.

## Uruchamianie urządzeń

1. Przed montażem lub regulacją narzędzia należy wyjąć akumulator.
2. Przed włożeniem akumulatora należy przeprowadzić kontrolę narzędzi pod kątem uszkodzeń, poluzowanych śrub/nakrętek lub nieprawidłowego montażu. Jeśli narzędzie tnące jest złamane lub uszkodzone, wymienić je. Sprawdzić, czy wszystkie dźwignie sterujące i przełączniki działają płynnie. Oczyszczyć i osuszyć uchwyty.
3. Nigdy nie włączać narzędzi, jeżeli jest uszkodzone lub nie jest całkowicie zmontowane. W przeciwnym wypadku może to spowodować poważne obrażenia ciała.
4. Wyregulować szelki nośne oraz rękę (jeśli to możliwe) w celu dopasowania do postury operatora.
5. Podczas wkładania akumulatora nie należy zbliżać głowicy tnącej do ciała i innych obiektów, w tym do podłoga. Podczas uruchamiania głowica może się obrócić i spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie narzędzi i/lub mienia.
6. Wyjąć wszystkie klucze regulacyjne i narzędzia przed uruchomieniem narzędzia. Pozostawienie elementów wyposażenia w obrotowej części narzędzia może spowodować obrażenia ciała.
7. Narzędzie tnące musi być wyposażone w osłonę. Nie wolno uruchamiać narzędzi z uszkodzonymi lub zdjętymi osłonami!
8. Należy się upewnić, że w obszarze pracy nie ma żadnych przewodów elektrycznych, rur instalacji wodnej, rur z gazem itp., które mogłyby stanowić zagrożenie po uszkodzeniu przez narzędzie.
9. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan narzędzia tnącego, urządzeń zabezpieczających, a także paska na ramię.

## Obsługa

1. W przypadku niebezpieczeństw natychmiast wyłączyć narzędzie.
2. W przypadku nietypowego działania (np. hałas, wibracje) należy wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator. Nie używać narzędzia, dopóki przyczyna nie zostanie rozpoznana, a problem rozwiązany.
3. Po wyłączeniu narzędzia głowica tnąca obraca się jeszcze przez krótki czas. Nie należy od razu dotykać głowicy tnącej.
4. Podczas pracy używać szelk nośnych, jeśli zostały dostarczone z narzędziem. Trzymać narzędzie stabilnie po prawej stronie ciała.
5. Nie sięgać zbyt daleko. Zawsze stać na pewnym podłożu i utrzymywać równowagę. Zwracać uwagę na ukryte przeszkody, takie jak pnie drzew, korzenie i rowy w celu uniknięcia potknięcia.
6. Podczas pracy na pochyłym terenie należy zadbać o dobre oparcie dla nóg.
7. Podczas użytkowania urządzenia należy chodzić, a nie biegać.
8. Aby nie dopuścić do utraty równowagi nigdy nie pracować na drabinie ani drzewie.
9. W przypadku silnego uderzenia narzędziem lub jego upadku należy sprawdzić jego stan przed wznowieniem pracy. Sprawdzić elementy sterujące i urządzenia zabezpieczające pod kątem usterek. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub wątpliwości co do prawidłowej pracy narzędzia należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego w celu przeprowadzenia przeglądu i naprawy.
10. Robić przerwy podczas pracy, aby zapobiec utracie kontroli w wyniku zmęczenia. Zaleca się przerwy od 10 do 20 minut po każdej przeprowadzonej godzinie.
11. W przypadku pozostawienia narzędzia, nawet na krótką chwilę, należy zawsze wyjąć akumulator. Pozostawione bez nadzoru narzędzie z zamontowanym akumulatorem może zostać użyte przez nieupoważnioną osobę i doprowadzić do poważnego wypadku.
12. Jeśli pomiędzy głowicą tnącą i osłoną utknięta trawa lub gałęzie, przed ich usunięciem należy wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator. W przeciwnym razie głowica tnąca mogłaby się niespodziewanie obrócić i spowodować poważne obrażenia ciała.
13. Nigdy nie dotykać ruchomych niebezpiecznych części narzędzia przed ich całkowitym zatrzymaniem i wyjęciem akumulatora.
14. Jeśli głowica tnąca uderzy o kamień lub inny obiekt, niezwłocznie wyłączyć narzędzie. Następnie wyjąć akumulator i sprawdzić stan głowicy tnącej.

15. Podczas pracy należy często sprawdzać, czy nie doszło do pęknięcia lub uszkodzenia głowicy tnącej. Przed sprawdzeniem wyjąć akumulator i poczekać, aż głowica tnąca całkowicie się zatrzyma. Wymienić uszkodzoną głowicę tnącą, nawet jeśli pęknięcia są tylko powierzchowne.
16. Nie wolno kosić powyżej pasa.
17. Przed rozpoczęciem koszenia poczekać, aż po włączeniu narzędzia prędkość się ustabilizuje.
18. Podczas użycia narzędzia tnącego płynnym ruchem zataczać narzędziem pół okręgu, z prawej strony do lewej, tak jak podczas korzystania z kosy.
19. Ponieważ narzędzie tnące może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, należy je trzymać tylko za izolowane uchwyty. Zetknięcie narzędzia tnącego z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może spowodować, że odsonięte elementy metalowe narzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
20. Nie uruchamiać narzędzi, jeśli w narzędziu tnącym zapiątała się ścięta trawa.
21. Przed uruchomieniem narzędzia upewnić się, czy narzędzie tnące nie dotyka podłożu i innych przeszkód, takich jak drzewa.
22. Podczas pracy zawsze należy trzymać narzędzie oburącz. Nie wolno trzymać włączonego narzędzia jedną ręką.
23. Nie korzystać z narzędzia przy złej pogodzie lub jeśli istnieje ryzyko wyładowań atmosferycznych.
24. Narzędzie powinno być używane tylko wtedy, gdy osoba je obsługująca jest w odpowiedniej formie fizycznej. Wszelkie czynności powinny być wykonywane spokojnie i ostrożnie. Należy kierować się zdrowym rozsądkiem i pamiętać, że operator lub użytkownik odpowiada za wypadki oraz niebezpieczeństw stwarzające innym osobom lub ich mieniu.
25. Poza sytuacjami zagrożenia nie wolno upuścić ani rzucać narzędzi na podłoż, ponieważ grozi to jego poważnym uszkodzeniem.
26. Nie wolno ciągnąć narzędzia po podłożu; przenoszenie narzędzia w taki sposób może spowodować jego uszkodzenie.
27. Nie przeciągać narzędzi. Będzie ono pracowało lepiej, a ryzyko spowodowania obrażeń będzie mniejsze podczas pracy z prędkością, dla której zostało zaprojektowane.

## Narzędzia tnące

1. Nie używać narzędzia tnącego innego niż zalecane.
2. Używać głowicy tnącej odpowiedniej do wykonywanego zadania.
  - Do podkaszania trawnika należy używać żylkowych głowic tnących (głowic Wykaszarki Spalinowej).
  - Nigdy nie używać innych ostrzy, w tym metalowych wieloelementowych łańcuchów obrotowych i noży młóczących. Może to doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

3. Stosować wyłącznie narzędzia tnące z oznaczeniem prędkości równym oznaczeniu prędkości na narzędziu lub wyższym.
4. W czasie obrotów narzędzia tnącego nigdy nie należy zbliżać do niego dloni, twarzy i odzieży. Niezastosowanie się do tej zasady może spowodować obrażenia ciała.
5. Zawsze stosować osłonę głowicy tnącej odpowiednio dopasowanej do używanej głowicy tnącej.
6. Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń, jakie może spowodować urządzenie do przyciągania żyłki tnącej. Po wyciągnięciu nowej żyłki tnącej, a przed włączeniem urządzenia, należy je ustawić w normalnym położeniu roboczym.

## Drgania

1. U osób ze słabym krążeniem nadmierne drgania mogą spowodować urazy naczyni krvionośnych albo układu nerwowego. Drgania mogą spowodować wystąpienie następujących objawów w palcach, dloniach lub nadgarstkach: „zasypywanie” (drętwienie), mrowienie, ból, wrażenie klucia, zmiany w zabarwieniu skóry lub zmiany na skórze. W przypadku wystąpienia któregokolwiek z powyższych objawów należy zgłosić się do lekarza!
2. W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia „choroby białych palców” należy zapobiegać wyzbiecienniu dloni oraz zapewnić prawidłowy stan narzędzia i akcesoriów.

## Transport

1. Przed przystąpieniem do transportowania narzędzia należy je wyłączyć i wyjąć akumulator.
2. Podczas transportu narzędzie należy przenosić w pozycji poziomej, trzymając za drążek.
3. W przypadku przewozienia narzędzia w pojazdzie należy je odpowiednio zabezpieczyć, aby nie dopuścić do jego przewrócenia się. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia narzędzia oraz innych przewożonych bagażu.

## Konserwacja

1. Aby narzędzie podlegało serwisowaniu przez nasze autoryzowane centrum serwisowe, należy zawsze stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Nieprawidłowa naprawa i konserwacja mogą przyczynić się do skrócenia żywotności narzędzia oraz zwiększenia ryzyka wypadków.
2. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub naprawczych narzędzia lub przed przystąpieniem do jego czyszczenia należy zawsze wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator.
3. Zawsze czyścić narzędzie z pyłu i zanieczyszczeń. Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu ani podobnych środków. Substancje takie mogą spowodować odbarwienie, odkształcenie lub pęknięcie elementów z tworzyw sztucznych.
4. Po każdym użyciu dokręcić wszystkie śruby i nakrętki.
5. Nie wykonywać prac konserwacyjnych ani naprawczych, które nie zostały opisane w tej instrukcji obsługi. W celu wykonania tego typu prac należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego.

- Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria i części zamienne.** Stosowanie części lub akcesoriów innych producentów może prowadzić do uszkodzenia narzędzia, mienia i/lub powstania poważnych obrażeń.
- W regularnych odstępach czasu należy przechowywać narzędzie do jednego z naszych autoryzowanych centrów serwisowych w celu kontroli i wykonania czynności serwisowych.**
- Narzędzie należy utrzymywać w dobrym stanie.** Nieodpowiednia konserwacja może doprowadzić do obniżenia wydajności i skrócenia żywotności narzędzia.
- Utrzymywać uchwyty suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Dbać o to, by we włatach powietra chłodzącego nie gromadziły się odłamki.
- Po zakończeniu pracy z narzędziem należy wyjąć akumulator i sprawdzić, czy nie ma śladów uszkodzenia.**

## Przechowywanie

- Przed odłożeniem narzędzia w miejsce przechowywania należy je całkowicie oczyścić i zakonserwować.** Wyjąć akumulator.
- Narzędzie należy przechowywać w suchym, zamkniętym pomieszczeniu, wysoko, poza zasięgiem dzieci.**
- Nie opierać narzędzia, np. o ścianę.**  
Nieprzestrzeganie tej instrukcji może spowodować, że narzędzie przewróci się i spowoduje obrażenia u osób znajdujących się w pobliżu.

## Pierwsza pomoc

- W pobliżu należy zawsze przechowywać apteczkę pierwszej pomocy. Wszelkie braki z apteczką należy niezwłocznie uzupełniać.**
- Wzywając karetkę, należy podać następujące informacje:**
  - Miejsce wypadku
  - Opis wydarzenia
  - Liczbę poszkodowanych osób
  - Opis obrażeń
  - Właśnie imię i nazwisko

## Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

- Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.**
- Nie rozmontować ani modyfikować akumulatora.** Może to spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
- Jeśli czas działania uległ znaczнемu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę.** Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
- W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską.** Może on bowiem spowodować utratę wzroku.

- Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:**
  - Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.**
  - Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.**
  - Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.**

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.
- Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać ani używać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).**
- Akumulatorów nie wolno spałać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych.** Akumulator może eksplodować w ogniu.
- Nie należy przecinać ani zginać akumulatora, wbijać w niego gwoździe, rzucać nim, upuszczać, ani uderzać akumulatorem o twarde obiekty.** Takie działanie może spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
- Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.**
- Stanowiące wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.**  
Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczonego przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe.  
Zaklei taśmą lub zaślepi otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesuwać w opakowaniu.
- Jeśli zajdzie konieczność utylizacji akumulatora, należy wyjąć go z narzędzia i przekazać w bezpieczne miejsce.** Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.
- Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita.** Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.
- Jeśli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator.**
- Przed użyciem akumulatora i po jego użyciu akumulator może pozostawać nagrzany, co może spowodować poparzenia lub poparzenia w niskiej temperaturze.** Z gorącym akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie.
- Nie należy dotykać styku narzędzia bezpośrednio po jego użyciu, ponieważ może on być na tyle gorący, że spowoduje oparzenie.**
- Nie należy dopuszczać, aby wióry, kurz lub błoto gromadziły się na stykach, w otworach i rowkach akumulatora.** Może to spowodować obniżenie wydajności lub uszkodzenie narzędzia lub akumulatora.

- Jeśli narzędzie nie jest przeznaczone do użytku w pobliżu linii wysokiego napięcia, nie należy korzystać z akumulatora w ich sąsiedztwie. Może to spowodować nieprawidłowości w działaniu lub uszkodzenie narzędzia lub akumulatora.
- Przechowywać akumulator w miejscu niedostępny dla dzieci.**

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

**APRZESTROGA:** Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Makita. Używanie nieoryginalnych akumulatorów firm innych niż Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może spowodować wybuch akumulatora i pożar, obrażenia ciała oraz zniszczenie mienia. Stanowi to również naruszenie warunków gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzia i ładowarki.

## Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

- Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.
- Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeladowanie akumulatora skraca jego trwałość.
- Akumulator należy ładować w temperaturze pokojowej w przedziale 10–40°C (50–104°F). W przypadku gorącego akumulatora przed przystąpieniem do ładowania należy poczekać, aż ostygnie.
- Jeśli akumulator nie jest używany, należy go wyjąć z narzędzia lub ładowarki.
- Akumulatory niklowo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).

## OPIS CZĘŚCI

► Rys.2

1	Lampki wskaźnika	2	Główny przycisk zasilania	3	Akumulator	4	Dźwignia blokady włączenia
5	Spust przełącznika	6	Wieszak	7	Uchwyty	8	Rury
9	Łącznik	10	Osłona	11	Szelki nośne	-	-

\* Wszystkie elementy wymienione w tabeli należy zmontować w sposób przedstawiony na powyższym rysunku.

## OPIS DZIAŁANIA

**AOSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjąty. Jeśli narzędzie nie zostanie wyłączone oraz nie zostanie wyjąty akumulator, może to spowodować poważne obrażenia ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia.

### Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

**APRZESTROGA:** Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć narzędzie.

**APRZESTROGA:** Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator. W przeciwnym razie mogą się one wysiągnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

► Rys.3: 1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator

Aby wyjąć akumulator, przesuń przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysuń akumulator.

Aby włożyć akumulator, wyrównaj występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsuń go na swoje miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, aż się zatrzasnie na miejscu, co jest sygnaлизowane delikatnym kliknięciem. Jeśli w górnej części przycisku jest widoczny czerwony wskaźnik, akumulator nie został całkowicie zatrzasnięty.

**APRZESTROGA:** Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, powodując obrażenia operatora lub osób postronnych.

**APRZESTROGA:** Nie wkładać akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, oznacza to, że został włożony nieprawidłowo.

### Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wydłużenia trwałości narzędzia i akumulatora. Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane i lampka wskaźnika zaświeci się podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem:

► Rys.4: 1. Lampki wskaźnika

Lampki wskaźnika				Stan zabezpieczenia
Kolor	Świeci się	Wyl.	Miga	
Zielona				Przeciążenie
Czerwona				Przegrzanie
Czerwona				Calkowite rozładowanie

#### **Wskazanie stanu naładowania akumulatora**

**Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem**

Nacisnąć przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświeca się przez kilka sekund.

Lampki wskaźnika			Pozostała energia akumulatora
Świeci się	Włączony	Miga	
			75–100%
			50–75%
			25–50%
			0–25%
			Nalaować akumulator.
			Akumulator może nie działać poprawnie.

**WSKAZÓWKA:** Zależnie od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskazywany poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

**WSKAZÓWKA:** Pierwsza (skrajnie po lewej stronie) lampka wskaźnika migła, gdy układ zabezpieczenia akumulatora jest aktywny.

### Zabezpieczenie przed przegrzaniem narzedzia lub akumulatora

W przypadku przegrzania narzędzia lub akumulatora narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane, a lampa wskaźnika zacznie świecić na czerwono. Przed ponownym włączeniem należy poczekać, aż narzędzie i/lub akumulator oстыgną.

## Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy stan naładowania akumulatora spadnie, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. Lampka wskaznika zacznie migać na czerwono.  
Jeśli narzędzie nie działa pomimo użycia przełączników, z narzędzia należy wyjąć akumulator i naładować go.

## Główny przełącznik zasilania

Aby włączyć narzędzie, należy nacisnąć główny przycisk zasilania. Aby wyłączyć narzędzie, należy nacisnąć główny przycisk zasilania i przytrzymać go do momentu aż lampka wskaźnika zgaśnie.

► Rys.6: 1. Lampki wskaźnika 2. Główny przycisk zasilania

**WSKAZÓWKA:** W przypadku pozostawienia narzędzia w stanie bezczynności przez pewien okres czasu narzędzie zostanie automatycznie wyłączone.

## Działanie przełącznika

**AOSTRZEŻENIE:** Ze względów bezpieczeństwa narzędzie jest wyposażone w dźwignię blokady włączenia, która zapobiega przypadkowemu uruchomieniu narzędzia. NIE WOLNO używać narzędzia, jeśli można je uruchomić tylko za pomocą spustu przełącznika bez uprzedniego wcisnięcia dźwigni blokady włączenia. PRZED dalszym użytkowaniem narzędzia należy przekazać je do naszego autoryzowanego punktu serwisowego w celu naprawy.

**OSTRZEŻENIE:** NIE WOLNO zaklejać dźwigni blokady taśmą ani w inny sposób blokować jej działania.

**PRZESTROGA:** Przed włożeniem akumulatora do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i czy powraca do położenia wyłączenia po zwolnieniu. Korzystanie z narzędzia z nieprawidłowo działającym przełącznikiem może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem oraz poważnych obrażeń ciała.

**PRZESTROGA:** Podczas przenoszenia narzędzia nigdy nie kłaść palca na głównym przycisku zasilania lub na spuszu przełącznika. Narzędzie może zostać przypadkowo uruchomione i spowodować obrażenia ciała.

**UWAGA:** Nie ciągnąć na siłę spustu przełącznika bez wcześniejszego wcisnięcia dźwigni blokady. Można w ten sposób połamać przełącznik.

Aby nie dopuścić do przypadkowego pociągnięcia spustu przełącznika, narzędzie jest wyposażone w dźwignię blokady włączenia. Aby uruchomić narzędzie, należy zwolnić dźwignię blokady włączenia i pociągnąć spust przełącznika. Prędkość narzędzia zwiększa się wraz ze zwiększeniem nacisku na spust przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić spust przełącznika.

► Rys.7: 1. Dźwignia blokady włączenia 2. Spust przełącznika

**WSKAZÓWKA:** Narzędzie zostanie automatycznie wyłączone w przypadku pozostawienia go przez jakiś czas w stanie bezczynności.

## Regulacja prędkości

Istnieje możliwość wyboru prędkości poprzez naciśnięcie głównego przycisku zasilania. Każde naciśnięcie głównego przycisku zasilania powoduje zmianę poziomu prędkości.

► Rys.8: 1. Lampki wskaźnika 2. Główny przycisk zasilania

Lampki wskaźnika	Tryb	Prędkość obrotowa
•1      •2	Wysoka	0 - 6 000 min <sup>-1</sup>
•1      □2	Niska	0 - 4 500 min <sup>-1</sup>

## Hamulec elektryczny

Narzędzie jest wyposażone w hamulec elektryczny. Jeśli narzędzie często nie zatrzymuje się od razu po zwolnieniu spustu przełącznika, należy zlecić naprawę narzędzia naszemu serwisowi.

**PRZESTROGA:** Układ hamulca tarczy nie zastępuje osłony. Nigdy nie używać narzędzia bez zamontowanej osłony. Nieosłonięte narzędzie może spowodować poważne obrażenia ciała.

## Funkcja regulacji elektronicznej

### Kontrola stałej prędkości

Funkcja regulacji prędkości zapewnia stałą prędkość obrotową niezależnie od warunków obciążenia.

### Funkcja łagodnego rozruchu

Łagodny rozruch zapewnia tłumienie wstrząsu występującego podczas uruchamiania.

## MONTAŻ

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy narzędziu upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjąty. Jeśli narzędzie nie zostanie wyłączone oraz nie zostanie wyjąty akumulator, może to spowodować poważne obrażenia ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia.

**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie włączać narzędzia, jeśli nie jest ono całkowicie zmontowane. Obsługa częściowo zmontowanego narzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała w wyniku nieoczekiwanej uruchomienia.

**PRZESTROGA:** Nie rozmontowywać narzędzia po zamontowaniu wszystkich głównych elementów.

## Montaż głównych elementów

### Montaż rur

**PRZESTROGA:** Nie należy odcinać opaski zaciskowej (nylonowy element złączny) do momentu bezpiecznego zamontowania złożonych rur.

1. Wyprostować podwójnie złożone rury, a następnie wyrównać kolek oporowy na górnej rurze z otworem blokującym w łączniku.

► Rys.9: 1. Góra rura 2. Otwór blokujący 3. Kolek oporowy 4. Łącznik

2. Włożyć górną rurę do łącznika, przytrzymując wcisnięty kolek oporowy. Upełnić się, że kolek przeszedł przez otwór blokujący, a dolna rura jest bezpiecznie zablokowana.

► Rys.10: 1. Dolna rura 2. Otwór blokujący 3. Kolek oporowy 4. Góra rura 5. Łącznik

3. Dobrze dokręcić śrubę imbusową, aby zamocować łącznik.

► Rys.11: 1. Łącznik 2. Śruba imbusowa

4. Odciąć opaskę zaciskową (nylonowy element złączny) i zdjąć ją z narzędzia.

► Rys.12: 1. Opaska zaciskowa

## Uchwyt

1. Poluzować śrubę imbusową na uchwycie.  
► Rys.13: 1. Śruba imbusowa 2. Uchwyt
2. Wyregułować kąt i położenie uchwytu, jak pokazano na rysunku, i dokręcić śrubę.  
► Rys.14: 1. Uchwyt

## Regulacja położenia uchwytu i wieszaka

1. Poluzować śrubę imbusową na uchwycie. Przesunąć uchwyt w wygodne położenie robocze i dokręcić śrubę.  
► Rys.15: 1. Śruba imbusowa 2. Uchwyt
2. Poluzować śrubę imbusową na wieszaku. Przesunąć wieszak w wygodne położenie robocze i dokręcić śrubę.  
► Rys.16: 1. Wieszak 2. Śruba imbusowa

## Montaż osłony

**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie używać narzędzia bez, pokazanej na rysunku, osłony zamontowanej na swoim miejscu. Niezastosowanie się do tej zasady może spowodować poważne obrażenia ciała.

**PRZESTROGA:** Zachować ostrożność, aby nie zranić się o nóż docinający żyłkę nylonową.

Przymocować osłonę do zacisku za pomocą śrub.

- Rys.17: 1. Śruba imbusowa 2. Zacisk 3. Osłona  
4. Przecinarka

## Montaż narzędzia tnącego

**PRZESTROGA:** Do demontażu i montażu narzędzia tnącego zawsze używać dostarczonych kluczy.

**PRZESTROGA:** Po zamontowaniu narzędzia tnącego należy pamiętać, aby wyjąć klucz imbusowy włożony do głowicy narzędzia.

**WSKAZÓWKA:** Typ narzędzi tnących dostarczonych jako wyposażenie standardowe może być różny się w zależności od kraju. W niektórych krajach narzędzie tnące nie jest dołączone do narzędzia.

**WSKAZÓWKA:** Aby ułatwić wymianę narzędzia tnącego, odwrócić narzędzie do góry nogami.

## Żylkowa głowica tnąca

**UWAGA:** Należy stosować oryginalne żylkowe głowice tnące firmy Makita.

1. Wsunąć klucz imbusowy przez otwór w obudowie silnika, aby zablokować wrzeciono. Obracać wrzecionem aż klucz imbusowy wejdzie do końca.

- Rys.18: 1. Wrzeciono 2. Obudowa silnika 3. Klucz imbusowy

**WSKAZÓWKA:** Otwory znajdują się po lewej i po prawej stronie obudowy silnika.

2. Umieścić żylkową głowicę tnącą na wrzecionie i mocno dokręcić ją ręcznie.

- Rys.19: 1. Żylkowa głowica tnąca 2. Wrzeciono  
3. Dokręcanie 4. Odkręcanie

3. Wyjąć klucz imbusowy z obudowy silnika.

Aby zdjąć żylkową głowicę tnącą, należy wykonać czynności montażu w odwrotnej kolejności.

## Miejsce na klucz imbusowy

**PRZESTROGA:** Uważać, aby nie zostawić klucza imbusowego w głowicy narzędzia. Może to spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie narzędzia.

Klucz imbusowy, gdy nie jest używany, należy przechowywać w sposób pokazany na rysunku, aby się nie zgubił.

- Rys.20: 1. Klucz imbusowy

## OBSŁUGA

### Zakładanie szelek nośnych

**PRZESTROGA:** W przypadku eksploatacji narzędzia wraz z plecakowym źródłem zasilania, takim jak przenośna jednostka zasilająca, nie należy używać szelek nośnych dołączonych do narzędzia; należy używać opaski do wieszania zalecanej przez firmę Makita.

Jeśli założone zostaną szelki nośne dołączone do narzędzia i jednocześnie szelki nośne plecakowego źródła zasilania, zdjęcie narzędzia lub plecakowego źródła zasilania będzie utrudnione w sytuacji awaryjnej i może doprowadzić do wypadku lub obrażeń. Informacje na temat zalecanych opasek do wieszania można uzyskać w autoryzowanym centrum serwisowym firmy Makita.

**PRZESTROGA:** Zawsze używać szelek nośnych dołączonych do narzędzia. Przed rozpoczęciem pracy wyregułować szelki nośne odpowiednio do rozmiaru użytkownika, aby uniknąć zmęczenia.

**PRZESTROGA:** Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, czy szelki nośne są prawidłowo zamocowane do wieszaka w narzędziu.

1. Szelki nośne należy nosić na lewym ramieniu.

- Rys.21

2. Zapiąć zaczep szelek nośnych na wieszaku narzędzia.

- Rys.22: 1. Zaczep 2. Wieszak

3. Wyregułować szelki nośne, ustawiając je w wygodnym położeniu roboczym.

- Rys.23

Szelki nośne są wyposażone w elementy umożliwiające ich szybkie zwolnienie.

Aby odpiąć narzędzie od szelek nośnych, należy po prostu ścisnąć klamrę z obu stron.

- Rys.24: 1. Klamra

## Prawidłowa obsługa narzędzia

**OSTRZEŻENIE:** Zawsze trzymać narzędzie po prawej stronie ciała. Prawidłowe trzymanie narzędzia zapewnia maksymalną kontrolę i zmniejsza ryzyko poważnych obrażeń ciała.

**OSTRZEŻENIE:** Należy zachować najwyższą ostrożność, aby nie utracić kontroli nad narzędziem. Nie dopuścić, aby narzędzie odchyliło się w stronę użytkownika lub jakiejkolwiek innej osoby przebywającej w pobliżu. Brak kontroli nad narzędziem może spowodować poważne obrażenia operatora lub osób postronnych.

**OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć wypadków, zachować odległość co najmniej 15 m (50 stóp) między operatorami, gdy co najmniej dwóch operatorów pracuje na tym samym obszarze. Dodatkowo jedna osoba powinna obserwować odległość między operatorami. W przypadku wejścia innej osoby lub zwierzęcia na obszar roboczy natychmiast przerwać pracę.

**PRZESTROGA:** Jeśli podczas pracy narzędzie tnące przypadkowo uderzy o kamień lub twardy przedmiot, należy zatrzymać narzędzie i sprawdzić je pod kątem uszkodzeń. W przypadku uszkodzenia narzędzia tnącego należy je niezwłocznie wymienić. Używanie uszkodzonego narzędzia tnącego może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Prawidłowe ustawienie i właściwa obsługa zapewniają optymalną kontrolę i ograniczają ryzyko obrażeń.

► Rys.25

W przypadku użycia żyłkowej głowicy tnącej (z mechanizmem wysuwania)

Żylkowa głowica tnąca to dwużyłkowa głowica wykauszarki wyposażona w mechanizm wysuwający żyłkę po uderzeniu o podłożo.

Aby wysunąć żyłkę nylonową, należy uderzyć głowicą tnącą o podłożo, gdy narzędzie pracuje na niskich obrotach.

► Rys.26: 1. Najefektywniejszy obszar koszenia

**UWAGA:** Mechanizm wysuwania żyłki nie będzie działać prawidłowo, jeśli żyłkowa głowica tnąca nie obraca się.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli żyłka nylonowa nie wysuwa się po uderzeniu głowicą o podłożo, należy nawiniąć/założyć nową żyłkę nylonową, postępując według procedur opisanych w części dotyczącej konserwacji.

## KONSERWACJA

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator wyjęty. Jeśli narzędzie nie zostanie wyłączone oraz nie zostanie wyjęty akumulator, może to spowodować poważne obrażenia ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia.

**UWAGA:** Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odparowania, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

### Czyszczenie narzędzia

Czyścić narzędzie z kurzu, zanieczyszczeń lub skoszonej trawy, używając suchej szmatki lub szmatki namoczonej w wodzie z mydlem i wyżetą. Aby nie dochodziło do przegrzewania narzędzia, należy usuwać resztki ścieżek trawy lub zabrudzenia, które przykleiły się do otworu wentylacyjnego narzędzia.

### Wymiana nylonowej żyłki

**OSTRZEŻENIE:** Używać tylko nylonowej żyłki o średnicy określonej w niniejszej instrukcji obsługi. Nigdy nie stosować cięższych żyłek, metalowych drutów, linek ani tym podobnych elementów. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia narzędzia i poważnych obrażeń ciała.

**OSTRZEŻENIE:** Podczas wymiany żyłki nylonowej zawsze należy wymontować z narzędzia żyłkową głowicę tnącą.

**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że pokrywa żyłkowej głowicy tnącej jest prawidłowo zamocowana do obudowy, zgodnie z opisem w tej instrukcji. Nieprawidłowe zamocowanie pokrywy może spowodować wyrzucenie żyłkowej głowicy tnącej w powietrze i przyczynić się do powstania poważnych obrażeń ciała.

Jeśli żyłka nylonowa przestanie się odwijać, należy ją wymienić. Sposób wymiany żyłki nylonowej różni się w zależności od typu żyłkowej głowicy tnącej.

### 95-M10L

► Rys.27

### 96-M10L

► Rys.28

# ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed oddaniem urządzenia do naprawy należy najpierw przeprowadzić samodzielna kontrolę. W razie napotkania problemu, który nie został wyjaśniony w instrukcji, nie należy próbować demontażu urządzenia we własnym zakresie. Należy natomiast zlecić naprawę w autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Makita; zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

Nieprawidłowe działanie	Prawdopodobna przyczyna (usterka)	Rozwiązywanie
Silnik nie działa.	Nie włożono akumulatora.	Włożyć akumulator.
	Problem z akumulatorem (za niskie napięcie)	Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
	Układ napędowy nie działa prawidłowo.	Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.
Silnik wyłącza się po krótkim czasie.	Niski poziom naładowania akumulatora.	Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
	Przegrzanie.	Przerwać pracę, aby narzędzie ostygło.
Nie można osiągnąć maksymalnych obrotów.	Akumulator został włożony nieprawidłowo.	Włożyć akumulator zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji.
	Spada moc akumulatora.	Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
	Układ napędowy nie działa prawidłowo.	Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.
Narzędzie tnące nie obraca się: ⇒ Natychmiast wyłączyć narzędzie!	Przeszkoda, np. gałąź, zablokowała się pomiędzy osłoną i narzędziem tnącym.	Usunąć przeszkodę.
	Narzędzie tnące jest zamocowane zbyt luźno.	Mocno dokręcić narzędzie tnące.
	Układ napędowy nie działa prawidłowo.	Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.
Nietypowe drgania: ⇒ Natychmiast wyłączyć narzędzie!	Urwał się jeden z końców żyłki nylonowej.	Uderzyć żywatkową głowicą tnącą o podłożę, gdy się obraca, aby wysunąć żyłkę.
	Złamane, zgięte lub zużyte narzędzie tnące	Wymienić narzędzie tnące.
	Narzędzie tnące jest zamocowane zbyt luźno.	Mocno dokręcić narzędzie tnące.
	Układ napędowy nie działa prawidłowo.	Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.
Nie można zatrzymać głowicy tnącej ani silnika: ⇒ Natychmiast wyjąć akumulator!	Usterka elektryczna lub elektroniczna.	Wyjąć akumulator i zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym.

## AKCESORIA OPCJONALNE

**OSTRZEŻENIE:** Należy używać wyłącznie zalecanych akcesoriów i przystawek opisanych w niniejszym podręczniku. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

**PRZESTROGA:** Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzielają Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Żywatkowa głowica tnąca
- Żywka nylonowa (żywka tnąca)
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

# RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:	DUR192L
Fogantyú típusa	Hurkos fogantyú
Üresjárat fordulatszám	2: 0 - 6 000 min <sup>-1</sup> 1: 0 - 4 500 min <sup>-1</sup>
Teljes hossz (vágószerszám nélkül)	1 670 mm
A nejlionszál átmérője	2,0 mm
Alkalmazható vágószerszám és vágási átmérő	Nejlionszálas vágófej (cikkszám: 198893-8 / 191D89-4)
Névleges feszültség	18 V, egyenáram
Tisztta tömeg	2,7 - 3,0 kg

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmezhetők nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozékoktól függően változhat, az akkumulátort is beleértve. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönyebb kombináció a táblázatban látható.

## Alkalmazható akkumulátorok és töltők

Akkumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Töltő	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátorok és töltők nem érhetők el.

**FIGYELEMZETÉS:** Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat és töltőket használja. Bármilyen más akkumulátor vagy töltő használata sérüléseket és/vagy tüzet okozhat.

## Ajánlott akkumulátoradapter

Akkumulátor adapter	PDC01
---------------------	-------

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátoradapter(ek) nem érhetők el.
- Akkumulátoradapter használata előtt olvassa el az akkumulátoradapteren található utasításokat és figyelmeztető jelzéseket.

## Zaj

Vágószerszám	Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ) dB(A)		Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ) dB(A)		Hatályos szabvány
	$L_{pA}$ dB(A)	Bizonytalanság (K) dB(A)	$L_{WA}$ dB(A)	Bizonytalanság (K) dB(A)	
Nejlionszálas vágófej	74,8	0,4	87,8	1,9	ISO22868 (ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Ha a hangnyomásszint fenti névleges értéke 80 dB (A) vagy kevesebb, használat közben ez meghaladhatja a 80 dB (A) értéket. Viseljen fülvédőt.

**MEGJEGYZÉS:** A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

**MEGJEGYZÉS:** A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelemét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek mellett vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségett az elindítások száma mellett).

## Vibráció

Vágószerszám	Bal kéz		Jobb kéz		Hatályos szabvány
	$a_{h,W}$ (m/s <sup>2</sup> )	Bizonytalanság (K) (m/s <sup>2</sup> )	$a_{h,W}$ (m/s <sup>2</sup> )	Bizonytalanság (K) (m/s <sup>2</sup> )	
Nejlionszálas vágófej	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867 (ISO11806-1)

**MEGJEGYZÉS:** A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

**MEGJEGYZÉS:** A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelemét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek mellett vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségett az elindítások száma mellett).

## Szimbólumok

A következőkben a berendezésen esetleg használt jelképek láthatók. A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg arról hogy helyesen értelmezzi a jelentésüket.



Legyen különösen elővigyázatos és figyelmes.



Olvassa el a használati utasítást.



A közelben tartózkodók legalább 15 méter távolságra legyenek.



Veszély: fokozottan ügyeljen a szerszám által kidobott tárgyakra!



Soha ne használjon fé vagy műanyag kést.



Viseljen védőszemüveget és fülvédőt!



Óvja a készüléket eső és nedvesség hatásától.



Ni-MH  
Li-Ion

Csak az Európai Unió tagállamai számára  
Az elektromos berendezéseket és az akkumulátorukat ne dobja a háztartási szemetbe! Az Európai Unió használt elektromos és elektronikus berendezésekre vonatkozó irányelvi, illetve az elemekről és akkumulátorokról, valamint a hulladékelemekről és akkumulátorokról szóló irányelv, továbbá azoknak a nemzeti jogba való áltételése szerint az elhasznált elektromos berendezések, elemeket és akkumulátorokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell gondoskodni újrahasznosításukról.

## EK Megfelelőségi nyilatkozat

**Csak európai országokra vonatkozóan**

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

### A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

## Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetésekben szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

## Fontos biztonsági utasítások a szerszámra vonatkozóan

**▲FIGYELMEZTETÉS:** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetések és utasításokat, akkor áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés következhet be.

**▲FIGYELMEZTETÉS:** NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

## Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

### Rendeltetés

1. Ez a szerszám kizárolag füvek, gyomok, bokrok, illetve aljnövényzet nyírásához használható. Nem használható egyéb célakra, például szegély vagy sövény nyírására, mivel ez sérüléshez vezethet.

### Általános tudnivalók

1. A szerszámot nem használhatják csökkent fizikai, érzékelési vagy értelmi képességű személyek (a gyerekeket is beleértve), vagy akiknek nincs meg a tapasztalatuk és tudásuk ehhez. Ügyelni kell arra, hogy gyermekek ne játszhassanak a szerszámmal.
2. A szerszám elindítása előtt olvassa el ezt a használati utasítást, hogy megismerje a szerszám kezelését.
3. A szerszámot ne adj kölcsön olyan személynek, aki nem rendelkezik a bozótvágók és szegélynyírók használatához szükséges tapasztalattal és tudással.
4. A szerszám kölcsönadása esetén ezt a használati utasítást is mindig adja át.
5. A szerszámmal végzendő munkák különleges óvatoságot és figyelmet igényelnek.
6. Soha ne használja a szerszámot alkohol vagy kábítószer hatása alatt, illetve ha betegnek vagy fáradtnak érzi magát.
7. Soha ne alakítsa át a szerszámat.
8. Tartsa be a házájában a bozótvágók és szegélynyírók használatára vonatkozó előírásokat.

### Személyi védfelszerelések

#### ► Ábra1

1. Védőszemüveg használatával óvja magát a repülő hulladékoktól és leeső tárgyaktól.
2. A halláskárosodás elkerülése érdekében használjon hallásvédő eszközöt, például fülvédőt.
3. A biztonságos munkavégzés érdekében viseljen megfelelő ruházatot, például munkaoverallt és csúszásmentes talpú, merev bakancsot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. A bő ruhák, ékszerek vagy a hosszú haj beleakadhatnak a mozgó részekbe.

## A munkaterület biztonsága

1. A szerszámot csak nappal, jó láthatási viszonyok mellett használja. Sötétben vagy ködös időben ne használja a szerszámot.
2. Ne működtesse a szerszámot robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A szerszám szíkrákat képez, amelyek meggyújthatják a porokat és párákat.
3. Ne használja instabil vagy csúszós felületeken, illetve meredek lejtőn állva. A hideg évszakokban óvakodjon a jeges vagy havas felületektől, és ügyeljen lábai biztos megtámasztására.
4. Üzemeltetés közben tartson minden személyt és állatot legalább 15 m távolságra a szerszámtól. Ha valaki közelebb jön, azonnal állítsa le a szerszámot.
5. Ne működtesse a szerszámot, ha emberek – különösen gyermekek – vagy háziállatok tarozkodnak a közelben.
6. Használat előtt vizsgálja át a teljes munkaterületet, hogy található-e rajta kő vagy egyéb szilárd tárgy. Ezek kilöködhetnek, és súlyos sérülést és/vagy anyagi kárt eredményezhetnek.
7. **▲FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata során olyan vegyi anyagokat tartalmazó por körülözhet, amely légszívi vagy egyéb betegségeket okozhat. Ilyen vegyi anyagok találhatók például a rovarirtó szerekben, növényvédő szerekben, trágyákban és gyomirtó szerekben. Az ilyen anyagoknak való kitettség kockázata attól függ, hogy Ön milyen gyakran végez ilyen jellegű munkát. A kitettség kockázatának csökkenése érdekében: jól szellőztetett helyen dolgozzon, a munkavégzéshez pedig használjon erre a céira jóváhagyott munkavédelmi felszereléseket, mint például olyan portvédő álarccsat, amelyeket kifejezetten a mikroszkopikus részecskék kiszűrésére fejlesztettek ki.

## Az elektromos áramra és az akkumulátorra vonatkozó biztonsági tudnivalók

1. Ne tegye ki a szerszámot esőnek vagy nedves körülmenyeknek. A szerszámba kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
2. Ne használja a szerszámot, ha a kapcsolójával nem lehet azt ki- és bekapcsolni. minden szerszám, amely nem vezérelhető a kapcsolójával, veszélyes, és meg kell javítani.
3. Akadályozza meg a szerszám véletlenszerű elindulását. Az akkumulátor behelyezése, illetve a szerszám felemelése vagy szállítása előtt ellenőrizze, hogy a kapcsoló kikapcsolt helyzetben van. A szerszám szállítása a kapcsológombon tartott ujjal vagy a szerszám áram alá helyezése bekapcsolt kapcsoló mellett balesetekhez vezet.
4. Kerülje a veszélyes környezetet. Ne használja a gépet nyirkos, nedves helyen, és ne tegye ki esőnek. A szerszámba kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
5. Az akkumulátor(okat) ne dobja tűzbe. Az akkumulátor felrobbanhat. Nézzen utána, hogy a helyi törvények tartalmaznak-e az általmatlanításra vonatkozó különleges rendelkezéseket.

- Ne nyissa fel és ne vágja szét az akkumulátor(oka)t.** A kifolyt elektrolit korroziót okozhatja, továbbá a szem és a bőr sérülését okozhatja. Lenyelése mérgezést okozhat.
- Ne töltse az akkumulátort esőben vagy nedves helyen.**
- Az akkumulátort csak a gyártó által meghatározott töltővel töltse.** Egy adott típusú akkumulátorhoz használható töltő más akkumulátorokkal való használata tüzet okozhat.
- A szerszámgépeket kizárálag a meghatározott akkumulátorokkal használja.** Egyéb akkumulátorok használata sérülést vagy tüzet okozhat.
- Amikor nem használja az akkumulátort, azt a többi fémtárgytól, például iratkapcsuktól, érméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól vagy egyéb apró fémtárgyaktól távol tárjól, mert ezek összekötéstet hozhatnak létre a pólusok között. Az akkumulátor pólusaiból rövidre zárasa égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.**
- Helytelen működtetés esetén az akkumulátorból folyadék folyhat ki; kerülje az ezzel való érintkezést. Ha véletlenül érintkezésbe kerülne a folyadékkel, vizzel öblítse le. Amennyiben a folyadék a szembe kerül, forduljon orvoshoz. Az akkumulátorból kifolyt folyadék irritációt és égési sérüléseket okozhat.**

## Üzembe helyezés

- A szerszám összeszerelése vagy beállítása előtt távolítsa el az akkumulátort.**
- Az akkumulátor behelyezése előtt minden ellenőrizze, hogy a szerszám sértetlen-e, nincsenek-e benne megglazult csavarok vagy csavaranyák, valamint, hogy megfelelően van-e összeszerelve. Ha a vágószerszám elhajlott vagy sérült, cserélje ki. Ellenőrizze, hogy minden vezérlőkar és kapcsoló erőfeszítés nélkül használható-e. Tisztítsa, majd száritsa meg a fogantyúkat.**
- Soha ne kísérélje meg bekapcsolni a szerszámot, ha sérült vagy nincs teljesen összeszerelve. Ellenkező esetben súlyosan megsérülhet.**
- A vállhevedert és a markolatot a kezelő magasságának megfelelően állítsa be, ha állítható.**
- Az akkumulátor behelyezésekor tartsa távol a vágószerkezetet a testétől és más tárgyaktól, ideértve a talajt is. Forogni kezdetet az indításkor, és sérülést okozhat vagy károsíthatja a szerszámot és/vagy más tulajdonot.**
- Távolítsa el a beállítókulcsokat, segédeszközöket a szerszám bekapsolása előtt. A szerszám forgó részéhez csatlakozó bármely tartozék személyi sérülést okozhat.**
- A vágószerszámot fel kell szerelni védőburkolatokkal. Soha ne működtesse a szerszámot sérült védőburkolatokkal, illetve védőburkolatok nélkül.**
- Ellenőrizze, hogy vannak-e sérülés esetén veszélyt jelentő elektromos kábelek, vízcsövek, gázcsovék stb. a munkaterületen.**
- A munka megkezdése előtt a vágószerszám állapotát, a védőburkolatokat és a vállszíjat át kell vizsgálni.**

## Működtetés

- Vész helyzetben azonnal állítsa le a szerszámot.**
- Ha szokatlan jelenséget (pl.: zaj, vibráció) tapasztal használattal közben, kapcsolja ki a szerszámot, és távolítsa el az akkumulátort. Ne használja a szerszámot a hiba okának felismeréséig és elhárításáig.**
- A vágószerkezet még tovább forog egy rövid ideig a szerszám kikapcsolása után. Ne sienjen megérinteni a vágószerkezetet.**
- Működtetés közben használja a szerszámoszt esetleg mellékelt vállhevedert. A szerszámot tartsa erősen a jobb oldalon.**
- Ne hajoljon előre túlságosan. Mindig megfelelően szilárd helyzetben és egyensúlya megtartásával dolgozzon. A megböjtés elkerülése érdekében figyeljen a rejtegett akadályokra, mint például facsonkokra, gyökerekre és árokra.**
- Lejtőn minden bizonyosodjon meg lába kellő megtámasztásáról.**
- Sétálva haladjon, soha ne fussen.**
- Az egyensúlyesztés elkerülése érdekében soha ne dolgozzon létrán vagy fán álva.**
- Ha a szerszámot erős ütés éri, illetve leesik, a munka folytatása előtt ellenőrizze annak állapotát. Ellenőrizze, nem hibásodtak-e meg a vezérlők és a biztonsági eszközök. Ha bármilyen károsodást észlel vagy felmerül a károsodás gyanúja, ellenőrzésért és javításért forduljon a hivatalos márkaszervizünkhöz.**
- Tartson pihenőt, nehogy a fáradtság miatt elveszítse uralmát a szerszám felett. Javasoljuk, hogy tartson óránként 10–20 perc pihenőt.**
- Ha a szerszámot akár csak rövid időre is magára hagyja, minden távolítsa el az akkumulátort. A behelyezett akkumulátorral magára hagyott szerszámot illetéktelen személyek is használhatják, ami súlyos balesetekhez vezethet.**
- Ha fű vagy ágak akadnak a vágószerkezet és a védőburkolat közé, minden kapcsolja ki a szerszámot és távolítsa el az akkumulátort a tisztítás előtt. Ellenkező esetben a vágószerkezet akarallanul forogni kezdet, és súlyos sérülést okozhat.**
- Soha ne érintse meg a mozgó veszélyes alkarrészeket, mielőtt azok teljesen megállnak, és az akkumulátort eltávolította.**
- Ha a vágószerkezet következében vagy más kemény tárgyakba ütközik, azonnal kapcsolja ki a szerszámot. Ezután távolítsa el az akkumulátort, és vizsgálja meg a vágószerkezetet.**
- Működés közben gyakran ellenőrizze a vágószerkezetet, nehogy repedések vagy károk jelenjenek meg. Ellenőrzés előtt távolítsa el az akkumulátort, és várjon, amíg a vágószerkezet teljesen leáll. A sérült vágószerkezetet azonban cserélje ki, még akkor is, ha csak felületi repedésekkel van szó.**
- Soha ne végezzen vágást derékmagasság felett.**
- A vágási művelet megkezdése előtt várjon a szerszám bekapsolása után, amíg a vágószerkezet állandó sebességet ér el.**
- Vágószerszám használata esetén mozgassa a szerszámot egyenletesen félkör alakban, jobbról balra, mintha kaszálna.**

- Kizárolág a szigetelt markolási felületeinek fogva tartsa a szerszámot, mert fennáll a veszélye, hogy a vágószerszám rejteket vezetékekbe ütközik. Ha a vágószerszám feszültség alatt lévő vezetékekkel érintkezik, a szerszám fémlakatrészei is áram alá kerülhetnek, és áramütés érheti a kezelőt.
- Ne indítsa el a szerszámot, ha a vágószerszám eltömödik vágott fűvel.
- Mielőtt elindítaná a szerszámot, győződjön meg róla, hogy a vágószerszám nem érinti a talajt és más akadályokat, például egy fát.
- Munka közben a szerszámot mindenkor két kézzel tartsa. Használálat közben soha ne tartsa a szerszámot egy kézzel.
- Ne működtesse a szerszámot rossz időben vagy villámílás veszélye esetén.
- A gépet csak jó fizikai állapotban lévő személyek használják. minden munkát nyugodtan és elővigyázatosan végezzen. Hagyatkozzon a jónan belátásra, és ne feleje, hogy a kezelő, illetve felhasználó felelős a balesetekért vagy a más személyeket vagy tulajdonot ért veszélyhelyzetek következményeiről.
- Vézélyhelyzetek eltekintve, sohase ejts le vagy dobja le a földre a gépet, mivel ez a gép súlyos sérülését okozhatja.
- A gépet az egyik helyről a másikra való mozgatás során soha ne húzza a talalon, mert ezzel kárt tehet benne.
- Ne terhelje túl a szerszámot. Jobb munka végeztetése, és kisebb a sérülés veszélye, ha a gépet azzal a tempóval használja, amelyre terveztek.

## Vágószerszámok

- Ne használjon olyan vágószerszámot, amelyet nem ajánlunk.
- Használjon a munkához megfelelő vágószerszemet.
  - A nejlonszálas vágófejek (fűkaszafejek) fű nyírására szolgálnak.
  - Soha ne használjon más késeket, beleértve a fémrézes forgó lánccat és a cséphadárokat. Súlyos sérüléshez vezethet.
- Csak olyan vágószerszámokat használjon, amelyek jelzett fordulatszáma megegyezik vagy nagyobb a szerszámot jelzett fordulatszámmal.
- Mindig tartsa a kezét, arcát és ruháit a vágószerszámtól távol, amikor az forog. Ennek elmulasztása személyi sérüléseket okozhat.
- Mindig a használt vágótartozéknak megfelelő védőburkolatot használjon.
- Ügyeljen, hogy elkerülje a vágószálat megfelelő hosszúságúra vágó szerkezet okozta sérüléseket. Újabb vágószál kihúzása után, mielőtt a gépet bekapcsolná, mindenkor állítsa vissza normál üzemeltetési helyzetbe.

## Vibráció

- Elégtelen vérkeringésű emberek esetén, aikik tűzzott vibrációnak vannak kitíve, sérülhetnek a vérerek vagy az idegrendszer. A vibráció a következő tünetek megjelenését okozhatja az ujjakban, a kézen vagy a csuklón: „Álmosság” (zsibbadtság), biszergő érzés, fájdalom, szúró fájdalomkérzet, a bőr vagy annak színének el változása. Ha ezen tünetek bármelyikét észleli önmaga, forduljon orvoshoz!

- A „fehér ujj betegség” kockázatának csökkenése érdekében tartsa melegen kezeit a működtetés alatt, és mindenkor végezze el a szerszám és tartozékainak karbantartását.

## Szállítás

- A szerszám szállítása előtt mindenkor kapcsolja azt ki, és távolítsa el az akkumulátort.
- A szerszámot vízszintes helyzetben, tengelyénél fogva szállítsa.
- Ha a szerszámot járműben szállítja, szilárdon rögzítse, hogy menet közben ne boruljon fel. Ellenkező esetben a szerszám és az egyéb csmagok megsérülhetnek.

## Karbantartás

- A szerszámot hivatalos szervizközpontunkban szervizeltesse, és mindenkor eredeti cseréalkatrészeket használjon. A nem megfelelő javítás és karbantartás rövidítheti a szerszám élettartamát, és növeli a balesetek bekövetkezésének kockázatát.
- Bármiféle karbantartási vagy javítási munka, illetve a szerszám tisztítása előtt mindenkor kapcsolja azt ki, és távolítsa el az akkumulátort.
- A szerszámról mindenkor takarítsa le a port és a szennyeződést. Erre a célra soha ne használjon gázolajat, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek a műanyag alkatrészek elszíneződését, alakvesztését vagy repedését okozhatják.
- Minden használat után szorítsa meg az összes csavart és anyát.
- Soha ne próbálkozzon olyan karbantartási vagy javítási művelettel, amelyet ez a használati utasítás nem tartalmaz. Az ilyen műveletek elvégzéséért forduljon a hivatalos márkaszervizünkhöz.
- Csak eredeti pótalkatrészket és tartozékokat használjon. Más szállítótól származó alkatrészek és tartozékok használata a szerszám meghibásodását, anyagi kárt és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
- A szerszám rendszeres időközönként történő átvizsgálása és karbantartása érdekében forduljon a hivatalos márkaszervizünkhöz.
- A szerszámot mindenkor tartsa jó üzemi állapotban. A rossz karbantartás gyengébb teljesítményt eredményezhet, és lerövidítheti a szerszám élettartamát.
- A fogantyúkat/karokat tartsa szárazon, tiszítán, valamint olaj- és zsírmentesen. Ne engedje, hogy törmelék kerüljön a hűtőlégbemelegítőkbe.
- Használat után vegye ki az akkumulátort a gépből, és ellenőrizze, hogy a gépen nincsenek-e sérülések.

## Tárolás

- A szerszám tárolása előtt végezzen átfogó tisztítást és karbantartást. Távolítsa el az akkumulátort.
- A szerszámot száraz helyen, magasan vagy elzárta tárolja, hogy gyerekek ne férjenek hozzá.
- A szerszámot ne tárolja falnak vagy bármiféle másnak döntve. Ebből a helyzetből váratlanul eldőlhet, és sérülést okozhat.

## Elsősegély

1. Az elsősegélydoboznak minden elérhető közelégen kell lennie. Az elsősegélydobozból kivett eszközökkel azonnal pótolni kell.
2. Ha segítséget kell hívni, az alábbiakat közölje:
  - A baleset helyszíne
  - A bekövetkezett esemény
  - A sérült személyek száma
  - A sérülés természete
  - Az Ön neve

## Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátorról (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét, és ne módosítsa az akkumulátort. Tüzet, tűzöt hőt vagy robbanást okozhat.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égésék és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mosza ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
  - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
  - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
  - (3) Ne tegye ki az akkumuláltort víznek vagy esőnek.
6. Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. Ne szúrja meg, ne vágja meg, ne töri össze, ne dobja el és ne ejtse le az akkumulátort, illetve ne üsse hozzá kemény tárgyhoz. Az ilyen magatartás tüzet, tűzöt hőt vagy robbanást okozhat.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.  
A termék pl. harmadik feleknél, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.  
A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyaggal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.  
Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.

11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.
12. Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tüzhöz, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.
13. Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.
14. Használálat közben és után az akkumulátor felforrósodhat, ami égési sérülést vagy alacsony hőmérsékletű égési sérülést okozhat. Figyeljen oda a forró akkumulátor kezelésére.
15. Ne érintse meg közvetlenül a szerszám érintkezőjét, mert elég forró lehet ahhoz, hogy égési sérüléseket okozzon.
16. Ne engedje, hogy forgács, por vagy sár tapadjon az akkumulátor érintkezőire, lyukaiba és hornyaiba. Az a szerszám vagy az akkumulátor gyenge teljesítményét vagy meghibásodását okozhatja.
17. Hacsak a szerszám nem támogatja a nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében történő használatot, ne használja az akkumulátor nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében. Az a szerszám vagy az akkumulátor hibás működését vagy meghibásodását okozhatja.
18. Tartsa távol a gyermekektől az akkumulátort.

## ŐRIZZÉ MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**VIGYÁZAT:** Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tüzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszámrá és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

## Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

1. Töltsé fel az akkumulátort, mielőtt teljesen lemerülne. Állítsa le a gépet, és töltsé fel az akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.
2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort. A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Töltsé az akkumulátort szobahőmérsékleten, 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) között. Töltés előtt hagyja lehűlni a fölforrósodott akkumulátort.
4. Ha nem használja az akkumulátort, vegye ki a szerszámból vagy a töltőből.
5. Töltsé fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.

# ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

## ► Ábra2

1	Jelzőlámpák	2	Főkapcsoló gomb	3	Akkumulátor	4	Reteszkioldó kar
5	Kapcsológomb	6	Akasztókapocs	7	Fogantyú	8	Csövek
9	Csatlakozó	10	Véddöburkolat	11	Vállheveder	-	-

\* A táblázatban felsorolt minden alkatrész a fenti ábrán látható módon kell összeszerelni.

# A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bármiféle beállítást vagy ellenőrzést végezne a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van-e kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került-e. A kikapcsolás és az akkumulátor előzetes eltávolításának elmulasztása a gép véletlen beindulását eredményezheti, ami súlyos személyi sérüléseket okozhat.

## Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

**⚠ VIGYÁZAT:** Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.

**⚠ VIGYÁZAT:** Az akkumulátor behelyezésekor vagy eltávolításakor erősen fogja meg a szerszámot és az akkumulátort. Ha nem fogja erősen a szerszámat és az akkumulátort, azok kicsúszzhatnak a kezéből közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

## ► Ábra3: 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor

Az akkumulátorregység kivételéhez nyomja be az akkumulátorregység elején található gombot, és húzza le a gépről.

Az akkumulátor beszereléséhez illessz az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vájatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattanással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattant be teljesen.

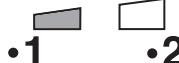
**⚠ VIGYÁZAT:** Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámiból, és Önnel vagy a könyvezetében másnak sérülést okozhat.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne eröltesse az akkumulátort behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

## Szerszám-/akkumulátorvédő rendszer

A gép szerszám-/akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a szerszám és az akkumulátor élettartamát. A szerszám használata közben automatikusan leáll, és a jelzőlámpák kigyulladnak, ha a szerszám a következő állapotok valamelyikébe kerül:

### ► Ábra4: 1. Jelzőlámpák

Szín	Jelzőlámpák			Védő állapot
	Világító lámpa	KI	Villrogó lámpa	
Zöld		•1	•2	Túlterhelés
Piros		•1	•2	Tülmegede
Piros		•1	•2	Túlmerülés

## Túlterhelésvédelem

Ha a szerszám az alábbi helyzetek egyikébe kerül, a szerszám automatikusan leáll, és a jelzőlámpák zöldön kezd villogni:

- A szerszámat vagy az akkumulátort túlterhelték a rátekeredett gyomok vagy más törmelékek.
- A vágószerszám le van zárva.
- A főkapcsoló gombot bekapsolják, miközben a kapcsológomb be van húzva.

Ebben a helyzetben engedje el a kapsológombot, és ha szükséges, távolítsa el a feltekeredett gyomokat vagy hulladékot. Ezután húzza meg ismét a kapsológombot a folytatáshoz.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ha el kell távolítania a szerszámra tekeredett gyomokat vagy fel kell oldania a lezárt vágószerszámon, gondoskodjon róla, hogy kezédes előtt kikapsolja a szerszámon.

## Túlterhelés-védelem a szerszámhoz/akkumulátorhoz

Ha a szerszám vagy az akkumulátor túlmelegszik, a szerszám automatikusan leáll, és a jelzőlámpa pirosan világítani kezd. Hagyja kihülni a gépet és/vagy az akkumulátort, mielőtt ismét bekapsolná a gépet.

## Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása lecsökken, a gép automatikusan leáll. A jelzőlámpa pirosan kezd villogni. Ha a szerszám a gombokkal sem működtethető, vegye ki a szerszámból a lemerült akkumulátort, és töltse fel.

## Az akkumulátor töltöttségének jelzése

### Csak állapotjelzős akkumulátorok esetén

► Ábra5: 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Nyoma meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulártöltöttség-jelző megtutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttségszint-jelző lámpák néhány másodpercre kigylladnak.

Jelzőlámpák			Töltöttségi szint
Világító lámpa	KI	Villgó lámpa	
 Világító lámpa	 KI	 Villgó lámpa	75%-tól 100%-ig
 Világító lámpa	 KI	 Villgó lámpa	50%-tól 75%-ig
 Világító lámpa	 KI	 Villgó lámpa	25%-tól 50%-ig
 Világító lámpa	 KI	 Villgó lámpa	0%-tól 25%-ig
 Világító lámpa	 KI	 Villgó lámpa	Tölts fel az akkumulátor.
 Világító lámpa	 KI	 Villgó lámpa	Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott. 

**MEGJEGYZÉS:** Az adott munkafeltételektől és a környezet hőmérsékletétől függően a jelzett töltöttségi szint nemrég elérhet a tényleges töltöttségi szinttől.

**MEGJEGYZÉS:** Az első (bal oldali szélső) jelzőlámpa villog, ha az akkumulátorvédő rendszer működik.

## Főkapcsoló

A szerszám bekapsolásához érintse meg a főkapcsoló gombot.

A szerszám kikapsolásához hosszan nyomja meg a főkapcsoló gombot, amíg a jelzőlámpák kialszanak.

► Ábra6: 1. Jelzőlámpák 2. Főkapcsoló gomb

**MEGJEGYZÉS:** A szerszám automatikusan kikapsol, ha egy bizonyos ideig nem működtetik.

## A kapcsoló használata

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az Ön biztonsága érdekében ez a szerszám egy reteszkioldó karral van felszerelve, amely meggyaljtja a szerszám véletlen beindulását. SOHA ne használja ezt a szerszámat, ha az akkor is beindul, amikor Ön meghúzza a kapcsológombot, de nem nyomja le a reteszkioldó kart. A további használat ELŐTT vigye a szerszámot javításra egy hivatalos szervizközpontba.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** SOHA ne ragassza le a reteszkioldó kart, vagy iktassa ki annak működését.

**⚠ VIGYÁZAT:** Mielőtt behelyezné az akkumulátort a szerszámba, minden ellenőrizze, hogy a kapcsolgomb hibátlanul működik, és felengedéskor visszatér a kikapcsolt állásba. A hibás kapcsolóval működő szerszám fölött a kezelő elveszítheti az uralmat, és az súlyos személyi sérülést okozhat.

**⚠ VIGYÁZAT:** Soha ne tegye az ujját a főkapcsoló gombra és a kapcsológombra a szerszám hordozásakor. A szerszám véletlenül elindulhat, és sérüléseket okozhat.

**MEGJEGYZÉS:** Ne húzza túlzott erővel a kapcsolgombot, ha nem nyomta be a reteszkioldó kart. Ez a kapcsoló törését okozhatja.

A kapcsológomb véletlen benyomásának elkerüléséről egy reteszkioldó kar gondoskodik. A szerszám bekapsolásához nyomja le a reteszkioldó kart, majd nyomja meg a kapcsológombot. A gép fordulatszáma a kapcsológombra gyakorolt erővel arányosan nő. A megállításához engedje el a kapcsológombot.

► Ábra7: 1. Reteszkioldó kar 2. Kapcsológomb

**MEGJEGYZÉS:** A szerszám automatikusan kikapsol, ha bizonyos ideig nem működtetik a szerszámat.

## Fordulatszám-állítás

A szerszám fordulatszáma a főkapcsológomb rövid megnyomásával választható ki. A főkapcsológomb minden megnyomására megváltozik a sebességek szintje.

► Ábra8: 1. Jelzőlámpák 2. Főkapcsoló gomb

Jelzőlámpák	Üzemmod	Fordulatszám
 •1	Magas	0 - 6 000 min⁻¹
 •2	Alacsony	0 - 4 500 min⁻¹

## Elektromos fék

A szerszám elektromos fékkel rendelkezik. Ha a szerszámnak rendszeresen nem sikerül gyorsan leállnia a kapcsológomb felengedése után, szervizeltesse a szerszámat a szervizközpontunkban.

**⚠ VIGYÁZAT:** A fékrendszer nem helyettesíti a védőburkolatot. Soha ne használja a szerszámat védőburkolat nélkül. A védelem nélküli vágószerzám súlyos személyi sérüléseket okozhat.

## Elektronikus funkció

### Állandó fordulatszám-szabályozás

A fordulatszám-szabályozó funkció a terhelési körülme-nyektől függetlenül állandó fordulatszámot biztosít.

### Lágyindítás

A lágyindítás az indulási lökést gátolja meg.

## ÖSSZESZERELÉS

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ha a gépen szeretne különféle munkálatokat végezni, előtte feltétlenül kapcsolja ki a gépet, és vegye ki belőle az akkumulátort. A kikapcsolás és az akkumulátor előzetes eltávolításának elmulasztása a gép véletlen beindulását eredményezheti, ami súlyos személyi sérüléseket okozhat.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A gépet kizárolag akkor indítsa be, ha az teljesen össze van szervelte. A részlegesen összeszerelt gép használata súlyos sérüléseket okozhat.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne szerelje szét a szerszámot, miután már felszerelt minden fő alkatrészt.

### A fő alkatrészek felszerelése

#### A cső összeszerelése

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne vágja el a kábelkötést (nejlonrögítőt), amíg biztonságosan össze nem szerelte az összehajtott csöveket.

1. Egyenesítse ki a kettéhajtott csöveget, majd igazítsa a felső csövön lévő rögzítőszemet a csatlakozón lévő rögzítőfurathoz.

► Ábra9: 1. Felső cső 2. Rögzítőfurat 3. Rögzítőszeg 4. Csatlakozó

2. Dugja be a felső csövet a csatlakozóba, miközben lenyomva tartja a rögzítőszemet. Győződjön meg rólá, hogy a szeg kiugrik a rögzítőfuraton, és biztonságosan rögzítő az alsó csövet.

► Ábra10: 1. Alsó cső 2. Rögzítőfurat 3. Rögzítőszeg 4. Felső cső 5. Csatlakozó

3. Húzza meg szorosan az imbuszcsavart a csatlakozó rögzítéséhez.

► Ábra11: 1. Csatlakozó 2. Imbuszcsavar

4. Vágja el a kábelkötést (nejlonrögzítőt), és távolítsa el a szerszámról.

► Ábra12: 1. Kábelkötés

### Fogantyú

1. Lazítsa ki a fogantyún található imbuszcsavart.

► Ábra13: 1. Imbuszcsavar 2. Fogantyú

2. Állítsa be a fogantyú szögét és helyzetét az ábrán látható módon, majd szorítsa meg a csavart.

► Ábra14: 1. Fogantyú

### A fogantyú és az akasztókapocs helyzetének beállítása

1. Lazítsa ki a fogantyún található imbuszcsavart. Helyezze a fogantyút egy kényelmes munkapozícióba, majd húzza meg a csavart.

► Ábra15: 1. Imbuszcsavar 2. Fogantyú

2. Lazítsa ki az akasztókapcon található imbuszcsavart. Helyezze át az akasztókapcsot egy kényelmes munkapozícióba, majd szorítsa meg a csavart.

► Ábra16: 1. Akasztókapocs 2. Imbuszcsavar

### A védőburkolat felszerelése

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Soha ne használja a gépet az ábrán látható védőburkolat nélkül. Ezen övintézkedés elmulasztása súlyos személyi sérülés-hez vezethet.

**⚠ VIGYÁZAT:** Legyen óvatos, nehogy megvágja magát a nejlonszál vágására szolgáló késsel.

Csavarokkal rögzítse a védőburkolatot a rögzítőhöz.

► Ábra17: 1. Imbuszcsavar 2. Szorító 3. Védőburkolat 4. Vágóelem

### A vágószerszám felszerelése

**⚠ VIGYÁZAT:** A vágószerszám eltávolításához vagy felszereléséhez mindenkorukkal mellékelt villáskulcsokat használja.

**⚠ VIGYÁZAT:** A vágószerszám felszerelése után ügyeljen arra, hogy eltávolítsa a szerszám fejébe helyezett imbuszkulcsot.

**MEGJEGYZÉS:** A standard tartozékként szállított vágószerszám(ok) típusa országtól függően változik. Egyes országokban nem tartozik bele a vágószerszám.

**MEGJEGYZÉS:** A vágószerszám egyszerűbb kicserélése érdekében fordítás a gépet fejjel lefelé.

### Nejlonszálas vágófej

**MEGJEGYZÉS:** Kizárolag eredeti Makita nejlonszálas vágófejet szereljen fel.

1. Az orsó rögzítéséhez dugja át az imbuszkulcsot a motor burkolatán lévő furaton. Addig forgassa az orsót, amíg az imbuszkulcsot teljesen be nem tudja dugni.

► Ábra18: 1. Orsó 2. Motor burkolata 3. Imbuszkulcs

**MEGJEGYZÉS:** A motor burkolatán a furatok a bal oldalon és a jobb oldalon találhatók.

2. Helyezze a nejlonszálas vágófejet az orsóra, majd szorítsa meg biztonságosan kézzel.

► Ábra19: 1. Nejlonszálas vágófej 2. Orsó 3. Meghúzás 4. Lazítás

3. Vegye ki az imbuszkulcsot a motor burkolatából. A nejlonszálas vágófej eltávolításához fordított sorrendben végezze el a felszerelési eljárást.

## Az imbuszkulcs tárolása

**⚠️ VIGYÁZAT:** Ügyeljen arra, hogy ne hagyja az imbuszkulcsot a szerszámfejben. Ez személyi sérülést és/vagy a szerszám meghibásodását okozhatja.

Amikor nem használja, tárolja az imbuszkulcsot az ábrán látható módon, nehogy elveszzen.

#### ► Ábra20: 1. lmbuszkulcs

## MŰKÖDTETÉS

## A vállheveder felszerelése

**A VIGYÁZAT:** Ha a szerszámot hárításak típusú tápegységgel, például hordozható tápegységgel kombinálva használja, akkor ne használja a szerszám csomagjánban található vállhevedert, hanem használja a Makita által elérhető kábelezőszalagot.

Ha egyszerre felveszi a szerszám csomagjában található vállhevedert és a hárítások típusú tápegy-ség vállhevederét, vészelyzet esetén nehéz a szerszám vagy a hárítások típusú tápegy-ség eltá-volítása, és az balesetet vagy sérülést okozhat. Az ajánlott akasztószalagért forduljon a Makita hivatalos szervízközpontjához.

**VIGYÁZAT:** minden esetben használja a szerszámhöz mellékelt vállhevedert. A szerszám használata előtt mindenkorral állítsa be a vállheveder méretét, ezzel elkerülve a gyors kifáradást.

**⚠ VIGYÁZAT:** Használat előtt gondoskodjon róla, hogy a vállheveder megfelelően legyen rögzítve a szerszám akasztókapcsához.

1. Hordja a vállhevedert a bal vállán.  
► Ábra21
  2. Csatolja a vállheveder akasztóját a szerszámon akasztókapcsára.  
► Ábra22: 1. Akasztó 2. Akasztókapocs
  3. Állítsa be a vállhevedert kényelmes munkahelyzetbe.  
► Ábra23

A vállheveder gyorskioldó mechanizmussal rendelkezik.  
A gép vállhevederből való kioldásához egyszerűen nyomja össze a szent oldalait.

#### ► Ábra 34: 1. Csat

## A szerszám megfelelő kezelése

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A gépet mindenkor a jobb oldalán tartsa. A szerszám megfelelő elhelyezése maximális kontrollt biztosít, emellett csökkenti a súlyos személyi sérülések kockázatát.

**FIGYELMEZTETÉS:** Mindig különösen óvatosan dolgozzon, ezzel biztosítva a gép feletti uralom megtartását. Ne hagyja, hogy a gép maga felé vagy a munkavégzés közében tartózkodó személyek felé dőljen. A gép feletti uralom elveszítése a kezelő és a közelben tartózkodó személyek súlyos sérülését okozhatja.

**FIGYELMEZTETÉS:** A balesetek elkerülése érdekében a kezelők minden tartsonak legalább 15 m (50 láb) távolságot egymás között, amikor kettő vagy több kezelő dolgozik egy területen. Emellett gondoskodjön arról, hogy valaki felügyelje a kezelők közötti távolságot. Ha egy ember vagy egy állat belép a munkaterületrére, a munkát azonnal abba kell hagyni.

**AIGYÁZAT:** Ha használat közben a vágószerszám véletlenül köbe vagy kemény tárgyba ütközik, állítsa le a szerszámot, és ellenőrizze, nem sérült-e meg. Ha a vágószerszám megsérült, azonnal cserélje ki. A károsodott vágószerszám súlyos személyi sérüléseket okozhat.

A helyes pozícionálás és kezelés lehetővé teszi az optimális vezérlést és csökkenti a sérülés kockázatát

#### ► Ábra25

## **Nejlonszálás vágófej (ütögetéses adagolós típus) használata esetén**

A nejlonszálas vágófej kétszálas, ütögetésre nejlonszálat adagoló mechanizmusból áll.

► **Ábra 26:** 1. A legbetökebb vágási terület

**MEGJEGYZÉS:** Az ütögetéses adagolás nem működik megfelelően, ha a nélkülvágás végéig nem forog.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a nejlönszál adagolása a fej ütőges-téseré nem történik meg, akkor a karbantartási fejezetben leírt módon tekerje fel/cserélje ki a nejlönszát!

## KARBANTARTÁS

**FIGYELMEZTETÉS:** Ellenőrzés vagy karbantartás előtt feltétlenül kapcsolja ki a szerszámot, és vegye ki belőle az akkumulátort. A kikapcsolás és az akkumulátor elzétes eltávolítása alkalmával elmulasztás a gép véletlen beindulásra önmagához, ami súlyos személyi sérülésekkel okozhat.

**MEGJEGYZÉS:** Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizcsoportjában kell elvégezni, mindenkor csak Makita cserélelmeket használva.

## A szerszám tisztítása

A szerszámról egy száraz vagy egy szappanos vizébe márrott és kicsavart ruhával törölje le a port, szennyeződést vagy levágott fűvet. A szerszám túlmelegedésének elkerülése érdekében távolítsa el a szerszám nyíllására tapadt fűvet vagy törmeléket.

## A nejlonszál cseréje

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Csak az ebben a használati utasításban megadott átmérőjű nejlonszállat használjon. Ne használjon nehezebb huzalt, spár-gát vagy hasonlót. Ha nem így tesz, károsodhat a szerszám, és az súlyos személyi sérülést okozhat.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Mindig távolítsa el a nejlonszálás vágófejet a szerszámról, amikor cseréli a nejlonszálat.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Gondoskodjon róla, hogy a nejlonszálás vágófej burkolata a jelen használati utasításban leírt módon, megfelelően rögzüljön a házhöz. A burkolat megfelelő felerősítésének elmulasztása esetén a nejlonszálás vágófej a gépről lerepülve súlyos sérülést okozhat.

Cserélje ki a nejlonszálat, ha az adagolás már nem működik. A nejlonszál cseréjének módszere a nejlonszálás vágófej típusától függően változik.

### 95-M10L

► Ábra27

### 96-M10L

► Ábra28

## HIBAELHÁRÍTÁS

Mielőtt a szervizhez fordulna, először végezzen saját maga is átvizsgálatot. Ha olyan problémát talál, amire a kézikönyv nem tartalmaz magyarázatot, ne próbálja meg szétszedni az eszközt. Ehelyett kérjen tanácsot a Makita hivatalos szervizközpontjától, és javításhoz mindenkor cserealkatrészket használjon.

Rendellenesség	Lehetséges ok (meghibásodás)	Megoldás
A motor nem működik.	Az akkumulátor nincs a gépben.	Helyezze a géphez az akkumulátort.
	Akkumulátorprobléma (alacsony feszültség)	Töltsé fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort.
	A meghajtórendszer nem működik megfelelően.	Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez.
A motor rövid használat után leáll.	Az akkumulátor töltési szintje alacsony.	Töltsé fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort.
	Túlmelegedés.	Hagyja abba a gép használatát, és várja meg, amíg lehűl.
A gép nem éri el a maximális fordulatszámot.	Az akkumulátor helytelenül szerelték be.	Az akkumulátorat az útmutató szerint szerelje be.
	Az akkumulátor feszültsége nagy mértékben csökken.	Töltsé fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort.
	A meghajtórendszer nem működik megfelelően.	Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez.
A vágószerszám nem forog: ⇒ azonnal állítsa le a gépet!	Idegen tárgy, például faág szorult a védőburkolat és a vágószerszám közé.	Távolítsa el az idegen tárgyat.
	A vágószerszám lazán van rögzítve.	Húzza meg szorosan a vágószerszámot.
	A meghajtórendszer nem működik megfelelően.	Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez.
A gép rendellenesen rezeg: ⇒ azonnal állítsa le a gépet!	A nejlonszál egyik vége leszakadt.	A nejlonszál adagolásához ütögesse a talajhoz a nejlon vágófejet működés közben.
	Törött, elhaljtott vagy kopott vágószerszám	Cserélje ki a vágószerszámot.
	A vágószerszám lazán van rögzítve.	Húzza meg szorosan a vágószerszámot.
	A meghajtórendszer nem működik megfelelően.	Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez.
A vágószerszám és a motor nem áll le: ⇒ Haladéktalanul távolítsa el az akkumulátort!	Elektromos vagy elektronikai hiba.	Vegye ki az akkumulátort, és javításért forduljon a kijelölt helyi szakszervizhez.

# OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Csak az ebben a kézi könyvben felsorolt javasolt kiegészítőket és tartozékokat használja. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata súlyos személyi sérüléshez vezethet.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámhöz. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

Ha bármilyen segítségre vagy további információra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Nejlönszálas vágófej
- Nejlönszál (vágószál)
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

**MEGJEGYZÉS:** A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országunként eltérőek lehetnek.

## TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:	DUR192L
Typ rukoväti	Kruhová rukoväť
Otáčky naprázdno	2: 0 - 6 000 min <sup>-1</sup> 1: 0 - 4 500 min <sup>-1</sup>
Celková dĺžka (bez sečného náradia)	1 670 mm
Priemer nylonovej struny	2,0 mm
Príslušné sečné náradie a priemer žacieho záberu	Nylonová sečná hlava (C. dielu: 198893-8 / 191D89-4) 300 mm
Menovité napätie	Jednosmerný prúd 18 V
Hmotnosť netto	2,7 - 3,0 kg

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny lísiť.
- Hmotnosť sa môže lísiť v závislosti od nadstavcov vrátane akumulátora. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

### Použiteľné akumulátory a nabíjačky

Akumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Nabíjačka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Niektoré vyššie uvedené akumulátory a nabíjačky môžu byť nedostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.

**VAROVANIE:** Používajte iba akumulátory a nabíjačky zo zoznamu uvedeného vyššie. Používanie akýchkoľvek iných akumulátorov a nabíjačiek môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.

### Odporúcaný adaptér akumulátora

Adaptér batérií	PDC01
-----------------	-------

- Vyššie uvedené adaptéry akumulátora nemusia byť dostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.
- Pred použitím adaptéra akumulátora si prečítajte pokyny a varovné symboly na adaptér akumulátora.

### Hluk

Sečné náradie	Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ) dB(A)		Úroveň akustického výkonu ( $L_{WA}$ ) dB(A)		Platná norma
	$L_{pA}$ dB(A)	Odchýlka (K) dB(A)	$L_{WA}$ dB (A)	Odchýlka (K) dB(A)	
Nylonová žacia hlava	74,8	0,4	87,8	1,9	ISO22866 (ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Aj ak je hore uvedená úroveň akustického tlaku 80 dB (A) alebo menej, úroveň pri práci môže presahovať 80 dB (A). Používajte ochranu sluchu.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**⚠ VAROVANIE:** Používajte ochranu sluchu.

**⚠ VAROVANIE:** Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**⚠ VAROVANIE:** Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhadе vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti pre-vádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatočne k dobe zapnutia).

## Vibrácie

Sečné náradie	Ľavá ruka		Pravá ruka		Platná norma
	$a_{h,w}$ (m/s <sup>2</sup> )	Nespo-fahlivosť (K):m/s <sup>2</sup>	$a_{h,w}$ (m/s <sup>2</sup> )	Nespo-fahlivosť (K):m/s <sup>2</sup>	
Nylonová žacia hlava	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867 (ISO11806-1)

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**⚠ VAROVANIE:** Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**⚠ VAROVANIE:** Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhadе vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti pre-vádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatočne k dobe zapnutia).

## Symboly

Nižšie sú uvedené symboly, ktoré sa môžu používať pri tomto nástroji. Je dôležité, aby ste poznali ich význam, skôr než začnete pracovať.



Práci venujte veľkú pozornosť a dávajte pozor.



Prečítajte si návod na obsluhu.



Dodržiavajte aspoň 15 m vzdialenosť.



Nebezpečenstvo; dávajte pozor na odhodené predmety.



Nikdy nepoužívajte kovovú a plastovú čepel.



Používajte prostriedky na ochranu zraku a slchu.



Nevystavujte účinkom vlhkosti.



Len pre štáty EÚ

Elektrické zariadenia ani akumulátory nevyhľadzujte do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice o nákladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a smernice o batériach a akumulátoroch a odpadových batériach a akumulátoroch a ich implementovaní v súlade s právnymi predpismi jednotlivých krajín je nutné elektrické zariadenia a batérie po skončení ich životnosti separaovať a odovzdať na zberné miesto vykonávajúce environmentálne kompatibilné recyklovanie.

## Vyhľásenie o zhode ES

### Len pre krajiny Európy

Vyhľásenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

## BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

**⚠ VAROVANIE:** Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický náradz. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo väžnemu zraneniu.

## Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický náradz“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

## Dôležité bezpečnostné pokyny pre nástroj

**VAROVANIE:** Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a pokyny. Nedodržiavanie varovaní a pokynov môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

**VAROVANIE:** NIKDY nepripustite, aby sebavedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre nástroj. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môžu viesť k vážnemu zraneniu.

## Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

### Určené použitie

1. Tento nástroj je určený iba na kosenie trávy, burin, kŕikov a podrastu. Náradie sa nesmie používať na žiadny iný účel, ako je napríklad využívanie okrajov a strihanie živých plotov, pretože by mohlo dôjsť k porananiu.

### Všeobecné pokyny

1. Nikdy nedovolte, aby nástroj používali osoby, ktoré nie sú oboznámené s týmto pokynmi, osoby (vrátane detí) so zniženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí. V prípade detí treba dohliadať na to, aby sa s nástrojom nehrali.
2. Pred spustením nástroja si prečítajte tento návod na obsluhu, aby ste sa oboznámili s manipuláciou s nástrojom.
3. Nástroj nepožičiavajte osobe bez dostatočných znalostí alebo skúseností s manipuláciou s krovinorezmi a strunovými kosačkami.
4. Pri požičiavaní nástroja vždy odovzdajte aj návod na obsluhu.
5. S nástrojom manipulujte s maximálnou opatrnosťou a pozornosťou.
6. Nástroj nikdy nepoužívajte po požití alkoholu alebo liekov, alebo pokiaľ sa cítite unavení alebo chorí.
7. Nástroj sa nikdy nepokúšajte upravovať.
8. Dodržiavajte nariadenia upravujúce manipuláciu s krovinorezmi a strunovými kosačkami platné vo vašej krajine.

### Osobné ochranné pomôcky

#### ► Obr.1

1. Používajte ochranné okuliare, aby ste sa chránilí pred odletujúcimi úlomkami alebo padajúcimi predmetmi.
2. Používajte ochranné tlimiče, aby ste zabránili strate sluchu.
3. Na zaistenie bezpečnej prevádzky používajte správny odev a obuv, napríklad pracovnú kombinézu a pevnú obuv s neklizavou podrážkou. Nenoste voľný odev ani šperky. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytia do pohyblivých súčasťí zariadenia.

## Bezpečnosť na pracovisku

1. Nástroj používajte len pri dobrej viditeľnosti a pri dennom svetle. Nástroj nepoužívajte počas tmy ani pri výskyte hmly.
2. Nástroj nepoužívajte vo výbušnom prostredí, napr. v prítomnosti zápalných kvapalín, plynov alebo prachu. Nástroj produkuje iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo pára.
3. Počas vykonávania práce nikdy nestojte na nestabilnom alebo klzkom povrchu, ani na strmom svahu. Počas chladného ročného obdobia dávajte pozor na ľad a sneh a vždy zaujmite stabilný postoj.
4. Počas prevádzky zabezpečte, aby sa okolo stojace osoby alebo zvieratá združovali vo vzdialosti aspoň 15 m od nástroja. Ak sa ktokoľvek priblíži, okamžite vypnite nástroj.
5. Nikdy nepracujte s nástrojom, pokiaľ stojí v blízkosti osoby, hlavne detí alebo zvieratá.
6. Pred vykonávaním práce zistite, či sa na pracovisku nenachádzajú kamene alebo iné pevné predmety. Môžu vystrelovať a spôsobiť vážne zranenie a/alebo poškodenie majetku.
7. **VAROVANIE:** Používaním tohto výrobku sa môže tvoriť prach obsahujúci chemické látky, ktoré môžu spôsobiť dýchacie problémy alebo iné ochorenia. Príkladmi týchto chemických látok alebo zlúčenín sú pesticídy, insekticídy, hnojivá a herbicídy. Riziko ohrozenia týmto látkami sa liší v závislosti od toho, ako často vykonávate tento typ práce. Pracujte na dobre vetranom mieste s odporúčanými ochrannými pomôckami, napríklad s protiprachovými maskami, ktoré sú špeciálne určené na filtrovanie mikroskopických častic, aby ste znížili riziká spôsobené vystavením sa týmto chemickým látkam.

## Bezpečnosť pri práci s elektrickým náradím a akumulátorom

1. Nástroj nevystavujte účinkom dažďa ani iného vlhkého prostredia. Ak do nástroja vnikne voda, zvýši sa tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
2. Nástroj nepoužívajte, ak ho nie je možné vypínačom zapnúť alebo vypnúť. Každý nástroj, ktorý sa nedá ovládať pomocou vypínača, je nebezpečný a musí sa dať opraviť.
3. Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred inštaláciou akumulátora a zdvihaním alebo prenášaním nástroja prepnite vypínač do vypnutej polohy. Prenášaním nástroja s prstom na vypínač alebo pripájaním k napájaniu so zapnutým vypínačom sa zvyšuje riziko úrazu.
4. Vyhnite sa nebezpečným prostrediam. Nástroj nepoužívajte vo vlhkých alebo mokrých prostrediaach ani ho nevystavujte účinkom dažďa. Ak do nástroja vnikne voda, zvýši sa tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
5. Akumulátor(y) nelikvidujte odhadom do ohňa. Článok môže vybuchiť. Informácie o možných zvláštnych predpisoch týkajúcich sa likvidácie nájdete v miestnych zákonomoch.

- Akumulátor(y) neotvárajte ani neznehodnucuje.** Uvoľnený elektrolyt je leptavý a môže spôsobiť poškodenie zraku alebo pokožky. V prípade požitia môže byť jedovatý.
- Batériu nenabijajte na daždi ani na mokrých miestach.**
- Nabijajte iba nabíjačkou určenou výrobcom.** Nabíjačka vhodná pre jeden typ akumulátora môže pri inom type akumulátora zapríčiňať vznik požiaru.
- Elektrický nástroj používajte iba s určeným typom akumulátora.** Pri použití akýchkoľvek iných akumulátorových jednotiek vzniká riziko poranenia alebo požiaru.
- Ked' sa akumulátor práve nepoužíva, skladujte ho mimo iných kovových predmetov ako sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré by mohli kontakty akumulátora skratovať.** Skratovanie kontaktov akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.
- Pri nevhodných podmienkach môže z akumulátora vytekať kvapalina. Nedotýkajte sa jej.** Pri náhodnom kontakte ju opláchnite vodou. Ak kvapalina zasiahne oči, vyhľadajte lekársku pomoc. Kvapalina, ktorá vyliecia z akumulátora, môže spôsobiť podráždenie alebo popáleniny.

## Uvedenie do prevádzky

- Pred zostavením alebo nastavením nástroja vyberte akumulátor.**
- Pred vložením akumulátora skontrolujte, či nástroj nie je poškodený, či nie sú uvoľnené skrutky/maticie a či je správne zostavený. Ak je sečné náradie ohnuté alebo poškodené, vymeňte ho.** Skontrolujte, či sa ovládacie páčky a prepínače dajú používať bez problémov. Vyčistite a vysuňte rukoväte.
- Nikdy sa nepokúšajte zapnúť nástroj, ak je poškodený alebo nie je úplne zostavený.** V opačnom prípade by mohlo dôjsť k vážnym zraneniam.
- Ramenný postroj a ručné držadlo nastavte tak, aby vyhovovali postave operátora, ak sa dajú nastaviť.**
- Pri vkladaní akumulátora udržujte rezací nadstavec mimo svojho tela a iných predmetov, vrátane zeme.** Pri spustení sa môže otáčať a môže spôsobiť zranenie alebo poškodenie nástroja a/alebo majetku.
- Pred zapnutím nástroja odstráňte všetky nastavovacie kľúče.** Príslušenstvo ponechané v otáčajúcej sa časti nástroja môže spôsobiť zranenie.
- Sečné náradie musí byť vybavené chráničom.** Nikdy nespúšťajte nástroj, ktorý má poškodené chrániče, alebo zariadenie bez nasadených chráničov!
- Presvedčte sa, či sa na pracovisku nenachádzajú žiadne elektrické vedenia, vodné potrubia, plynové potrubia a pod., ktoré by mohli v prípade poškodenia v dôsledku používania nástroja predstavovať riziko.**
- Stav sečného náradia, ochranných zariadení a popruhu na plecia je nutné pred začatím práce skontrolovať.**

## Prevádzka

- V núdzových prípadoch okamžite vypnite nástroj.**
- Ak počas prevádzky spozorujete nezvyčajný stav (napr. hľuk alebo vibrácie), vypnite nástroj a vyberte akumulátor. Nástroj nepoužívajte, kým nezistíte príčinu a neodstráňte ju.**
- Rezaci nadstavec sa krátko po vypnutí nástroja stále otáča. Neunahlite sa a rezacieho nadstavca sa nedotýkajte.**
- Počas činnosti používajte ramenný postroj, ak sa dodáva s nástrojom. Nástroj pevne držte na svojej pravej strane.**
- Pri práci sa nenaťahujte do diaľky. Udržujte vždy správny postoj a rovnováhu. Dávajte pozor na skryté prekážky, ako sú pne stromov, korene a priečopy, aby ste sa nepotkli.**
- Na svahoch vždy zaujmite stabilný postoj.**
- Kráčajte, nikdy nebežte.**
- Nikdy nepracujte na rebríku ani na strome, aby ste nestratili kontrolu nad zariadením.**
- Ak bude nástroj vystavený silnému nárazu alebo ak spadne, pred pokračovaním v práci skontrolujte jeho stav. Skontrolujte funkčnosť ovládacích prvkov a bezpečnostných zariadení. V prípade poškodenia alebo v prípade pochybností požiadajte naše autorizované servisné stredisko o vykonanie kontroly a opravy.**
- Robte si prestávky, aby ste predišli straté kontroly v dôsledku únavy. Odporúčame urobiť si každú hodinu 10 až 20-minútovú prestávku.**
- Ak nechávate nástroj bez dozoru, a to aj na krátku dobu, vždy vyberte akumulátor. Nástroj bez dozoru s nainštalovaným akumulátorom môžu použiť neoprávnene osoby a môže dôjsť k závažnej nehode.**
- Ak sa medzi rezacím nadstavcom a krytom zachytí tráva alebo vetvy, pred čistením vždy vypnite nástroj a vytiahnite akumulátor. V opačnom prípade sa môže rezaci nadstavec neočakávané roztočiť a spôsobiť vážne zranenie.**
- Nikdy sa nedotýkajte pohybujúcich sa nebezpečných častí, kým sa pohyblivé nebezpečné časti úplne nezastavia a kým nevyberiete akumulátor.**
- Ak rezaci nadstavec zasiahne kamene alebo iné pevné predmety, ihneď vypnite nástroj. Potom vyberte akumulátor a skontrolujte rezaci nadstavec.**
- Počas prevádzky často kontrolujte, či rezaci nadstavec nie je prasknutý alebo poškodený. Pred kontrolou vyberte akumulátor a počkajte, kým sa rezaci nadstavec úplne nezastaví. Poškodený rezaci nadstavec okamžite vymenite, a to aj v prípade, že má iba vlásočnicové praskliny.**
- Nástroj nikdy neprevádzkujte nad výškou pasa.**
- Pred začatím rezania počkajte, kým rezaci nadstavec po zapnutí nástroja nedosiahne konštantnú rýchlosť.**
- Pri používaní sečného náradia robte nástrojom rovnomenné polkruhové pohyby sprava doľava ako pri práci s kosou.**

19. Nástroj pri práci držte len za izolované úchopné povrhy, pretože sečné náradie sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi. Sečné náradie, ktoré sa dostane do kontaktu s vodičom pod napätím, môže spôsobiť prechod elektrického prúdu odhalenými kovovými časťami nástroja a spôsobiť tak obsluhe zásah elektrickým prúdom.
20. Nástroj nespúšťajte, keď je do sečného náradia zamotaná zrezaná tráva.
21. Pred spustením nástroja dbajte na to, aby sa sečné náradie nedotýkalo zeme a iných prekážok, napríklad stromu.
22. Počas prevádzky nástroj vždy držte oboma rukami. Počas používania nikdy nedržte nástroj iba jednou rukou.
23. Nástroj nepoužívajte pri nepriznivom počasí alebo keď hrozí nebezpečenstvo blesku.
24. S náradím pracujte, len ak ste v dobrém fyzickom stave. Všetky úkony vykonávajte pokojne a dôkladne. Používajte zdravý rozum a majte na pamäti, že za nehody alebo nebezpečenstvá spôsobené ostatným ľudom alebo za škody na ich majetku zodpovedá obsluha, resp. používateľ.
25. Okrem núdzových prípadov nenechajte náradie nikdy spadnúť na zem, ani ho nehádzte na zem, pretože by mohlo dôjsť k vážnemu poškodeniu náradia.
26. Náradie pri premiestňovaní z miesta na miesto nikdy neťahajte po zemi; pokiaľ ho budete premiestňovať týmto spôsobom, mohlo by sa poškodiť.
27. Nevyvíjajte na náradie veľký tlak. Pri hodnotách, na ktoré bolo skonštruované, bude vykonávať svoju činnosť lepšie a s menšou pravdepodobnosťou vzniku rizika alebo poranení.

## Sečné náradia

1. Nepoužívajte sečné náradie, ktoré neodporúčila naša spoločnosť.
2. Na vykonávanú prácu použite vhodný rezaci nadstavec.
  - Nylonové sečné hlavy (hlavy strunových kosačiek) sú vhodné na kosenie trávnikov.
  - Nikdy nepoužívajte iné čepele, vrátane kovových viacčlánkových otočných reťazí a kľových čepeľí. Môže dôjsť k vážnemu poranieniu.
3. Používajte len sečné náradie, na ktorom sú vyznačené otáčky rovnaké alebo vyššie ako otáčky uvedené na nástroji.
4. Pri rotovaní sečného náradia vždy držte ruky, tvár a oblečenie mimo neho. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu.
5. Používajte vždy chránič rezacieho nadstavca vhodný pre používaný rezaci nadstavec.
6. Dávajte pozor na poranenie spôsobené osadeným zariadením slúžiacim na odseknutie dĺžky struny. Po vysunutí novej žacej struny vždy stroj pred zapnutím uvedte naspäť do jeho štandardnej prevádzkovej polohy.

## Vibrácie

1. U osôb s nedostatočným prúdením krvi vystavených nadmerným vibráciám môže dôjsť k poškodeniu ciev alebo nervového systému. Vibrácie môžu spôsobiť výskyt týchto príznakov v prstoch, rukách alebo zápalistach: „nemožnosť pohybu“ (znecitlivenie), trpnutie, bolest, pocit pichania, zmena sfarbenia pokožky alebo zmena pokožky. Ak sa vyskytne niektorý z týchto príznakov, navštívte lekára!
2. Na zníženie rizika „choroby bielych prstov“ majte počas obsluhy zariadenia ruky v teple a nástroj a príslušenstvo udržiavajte v dobrom stave.

## Preprava

1. Pred prepravou nástroj vypnite a vyberte z neho akumulátor.
2. Pri preprave držte nástroj za hriadeľ v horizontálnej polohe.
3. Pri preprave nástroja vo vozidle nástroj správne zaistite, aby ste zabránili jeho prevráteniu. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu nástroja a ďalšieho nákladu.

## Údržba

1. Servis nástroja zverte nášmu autorizovanému servisnému stredisku, ktoré vždy používa len originálne náhradné diely. Nesprávnu opravou a nedostatočnou údržbou sa skracuje životnosť nástroja a zvyšuje sa riziko úrazov.
2. Pred vykonávaním údržby alebo opravy, alebo pred čistením nástroja ho vždy vypnite a vyberte akumulátor.
3. Nástroj vždy očistite od špinu a prachu. Na čistenie nikdy nepoužívajte benzín, benzínový čistič, riedidlo, alkohol ani žiadne iné podobné látky. Použitie týchto látok môže spôsobiť deformáciu alebo popraskanie plastových prvkov.
4. Po každom použití dotiahnite všetky skrutky a matice.
5. Nepokúsajte sa vykonávať žiadnu údržbu ani opravu, ktorá nie je popísaná v návode na používanie. O vykonanie takýchto prác požiadajte naše autorizované servisné stredisko.
6. Vždy používajte iba naše originálne náhradné diely a príslušenstvo. Používanie dielov a príslušenstva dodávaného inými spoločnosťami môže zapričíniť poškodenie nástroja, majetku a/alebo vážne zranenie osôb.
7. O vykonanie kontroly a údržby nástroja v pravidelných intervaloch požiadajte naše autorizované servisné stredisko.
8. Nástroj vždy udržiavajte v dobrém pracovnom stave. Nedostatočná údržba môže mať za následok nižší výkon a skrátenie životnosti nástroja.
9. Rukoväť udržiavajte suché, čisté, bez znečistenia olejom alebo mazivom. Všetky prívody chliadiaceho vzduchu udržujte bez nečistôt.
10. Po použíti odpojte od náradia akumulátor a skontrolujte poškodenie.

## Uskladnenie

- Pred uskladnením nástroja vykonajte úplné vyčistenie a údržbu. Vyberte akumulátor.
- Nástroj uskladnite na dobre vetranom, vyvýšenom alebo uzamknutom mieste mimo dosahu detí.
- Nástroj o nič neopierajte, napríklad o stenu. Inak môže náhle spadnúť a spôsobiť zranenie.

## Prvá pomoc

- Vždy majte v blízkosti k dispozícii lekárničku. Všetky použité položky z lekárničky prvej pomoci ihneď doplňte.
- Pri požiadaní o pomoc poskytnite nasledovné informácie:
  - Miesto úrazu
  - Čo sa stalo
  - Počet zranených osôb
  - Charakter poranenia
  - Vaše meno

## Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

- Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstažné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcim akumulátor.
- Akumulátor nerozoberajte ani neupravujte. Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
- Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastáť riziko prehriatia, možných popálenin či dokonca explózie.
- V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
- Akumulátor neskratujte:
  - Nedotykajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
  - Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.
  - Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.
- Nástroj ani akumulátor neskladujte a nepoužívajte na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).
- Akumulátor nespalujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.
- Akumulátor neprepichujte, neprerezávajte, nedrvte, nehádzte ani ho nenarúšajte údermi o tvrdé predmety. Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
- Nepoužívajte poškodený akumulátor.
- Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare. V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či spediteľmi, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie.

Pred prípravou položky na odosanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny. Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabalte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.

- Akumulátor pri likvidácii odstráňte z nástroja a zlikvidujte ho na bezpečnom mieste. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.
- Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita. Inštalácia akumulátorov do nevhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytu.
- Ak sa nástroj dlhší čas nepoužíva, odstráňte z neho akumulátor.
- Akumulátor sa môže počas používania a po použití zohriat, čo môže spôsobiť popáleniny alebo popáleniny aj pri relatívne nízkej teplote. Pri manipulácii s horúcimi akumulátormi dávajte pozor.
- Nedotykajte sa svorky nástroja ihneď po použití, keďže sa mohla zohriat dostatočne na to, aby spôsobila popáleniny.
- Zabráňte zachytávaniu triesok, prachu alebo zeminy na svorkách, otvoroch a drážkach akumulátora. Môže to viesť k slabému výkonu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.
- Pokiaľ nástroj nepodporuje používanie v blízkosti vysokonapäťových elektrických vedení, nepoužívajte akumulátor blízko vysokonapäťových elektrických vedení. Môže to viesť k nesprávnemu fungovaniu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.
- Akumulátor držte mimo dosahu detí.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

**▲POZOR:** Používajte len originálne akumulátory od spoločnosti Makita. Používanie batérií, ktoré nie sú od spoločnosti Makita, alebo upravených batérií môže spôsobiť výbuch batérie a následný požiar, zranenie osôb alebo poškodeniu majetku. Následkom bude aj zrušenie záruky od spoločnosti Makita na nástroj a nabíjačku od spoločnosti Makita.

## Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

- Akumulátor nabíte ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíte akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
- Nikdy nenabijajte plne nabitý akumulátor. Prebijanie skracuje životnosť akumulátora.
- Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.
- Ked akumulátor nepoužívate, vyberte ho z nástroja alebo nabíjačky.
- Lítium-iónový akumulátor nabíte, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šest mesiacov.

# POPIS SÚČASTÍ

## ► Obr.2

1	Indikátor	2	Hlavný vypínač	3	Akumulátor	4	Poistná páčka
5	Spúšťací spínač	6	Záves	7	Rukoväť	8	Trubice
9	Spojka	10	Chránič	11	Ramenný postroj	—	—

\* Všetky komponenty uvedené v tabuľke sa musia zostaviť tak, ako vidno na obrázku vyššie.

## OPIS FUNKCIÍ

**VAROVANIE:** Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti náradia vždy skontrolujte, či je náradie vypnuté a akumulátor je vybratý. Ak sa náradie nevypne a akumulátor sa nevyberie, v prípade náhodného spustenia hrozí vážne zranenie.

## Inštalácia alebo demontáž akumulátora

**APOZOR:** Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora nástrój vždy vypnite.

**APOZOR:** Pri inštalovaní a vyberaní akumulátora pevne uchopte nástrój a akumulátor. Ak nástrój a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia nástroja a akumulátora, ako aj osobných poranení.

- Obr.3: 1. Červený indikátor 2. Tlačidlo  
3. Akumulátor

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.

Akumulátor vložte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidite červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

**APOZOR:** Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ubližiť vám alebo osobám v okoli.

**APOZOR:** Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

## Systém na ochranu nástroja/akumulátora

Nástrój je vybavený systémom ochrany nástroja/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predísť životnosť nástroja a akumulátora. Nástrój sa počas prevádzky automaticky zastaví a indikátor sa rozsvietia v prípade, ak sa nástrój dostane do jedného z nasledujúcich stavov:

- Obr.4: 1. Indikátory

Farba	Indikátory			Stav ochrany
	Svetli	Nesvetli	Bliká	
Zelená				Preťaženie
Červená				Prehriatie
Červená				Prilišné vybitie

## Ochrana proti preťaženiu

Ak sa nástrój dostane do niektorej z nasledovných situácií, automaticky sa zastaví a indikátor bude blikať nazeleno:

- Nástrój alebo akumulátor je preťažený v dôsledku namotanej buriny alebo iných nečistôt.
- Sečné náradie je zablokované.
- Dôjde k zapnutiu hlavného vypínača pri potiahnutí spúšťacieho spínača.

V tomto prípade uvoľnite spúšťací spínač a v prípade potreby odstráňte namotanú burinu alebo drobné kúsky. Potom znova potiahnite spúšťací spínač a pokračujte v činnosti.

**APOZOR:** Ak je potrebné odstrániť z nástroja namotanú burinu alebo uvoľniť zablokované sečné náradie, najskôr vypnite nástrój.

## Ochrana náradia/akumulátora pred prehrievaním

Ak je nástrój alebo akumulátor prehriatý, nástrój sa automaticky zastaví a indikátor sa rozsvieti načerveno. Nechajte zariadenie a/alebo akumulátor pred opäťovným spustením zariadenia vychladnúť.

## Ochrana pred nadmerným vybitím

Ked' sa kapacita akumulátora zníži, nástrój sa automaticky zastaví. Svetelný indikátor začne blikať načerveno. Ak nástrój nefunguje ani po použití vypínačov, vyberte akumulátor z nástroja a nabite ho.

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

Len na akumulátory s indikátorom

► Obr.5: 1. Indikátor 2. Tlačidlo kontroly

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.

Indikátory			Zostávajúca kapacita
Svetli	Nesvetli	Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Akumulátor nabite.
			Akumulátor je možno chybný. ↑ ↓

**POZNÁMKA:** V závislosti od podmienok používania a v závislosti od okolitej teploty sa môže zobrazenie mierne odlišovať od skutočnej kapacity.

**POZNÁMKA:** Prvý (úplne vľavo) svetelný indikátor bude blikať, keď je aktivovaný systém ochrany akumulátora.

## Hlavný vypínač

Nástroj zapnete poklepaním na hlavný vypínač. Nástroj vypnete stlačením a podržaním hlavného vypínača, kým indikátory nezhasnú.

► Obr.6: 1. Indikátor 2. Hlavný vypínač

**POZNÁMKA:** Nástroj sa automaticky vypne, ak sa počas určitého času nepoužíva.

## Zapínanie

**VAROVANIE:** Pre vašu bezpečnosť je náradie vybavené poistnou páčkou, ktorá bráni neúmyselnému spusteniu náradia. Náradie NIKDY nepoužívajte, ak ste ho do prevádzky uviedli len potiahnutím spúšťacieho spínača a nestlačili pri tom poistnú páčku. PRED ďalším použitím vráťte náradie do autorizovaného servisného strediska, kde ho dôkladne opravia.

**VAROVANIE:** NIKDY nezrušte účel ani funkciu poistnej páčky.

**POZOR:** Pred nainštalovaním akumulátora do nástroja vždy skontrolujte, či spúšťaci spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do polohy „OFF“ (VYP.). Prevádzka nástroja s nesprávne fungujúcim spúšťacím spínačom môže viesť k strate ovládania a k vážnym poraneniam osôb.

**POZOR:** Pri prenášaní nástroja nikdy nedávajte prst na hlavný vypínač a spúšťaci spínač. Zariadenie sa môže nečakane spustiť a spôsobiť zranenie.

**UPOZORNENIE:** Spúšťaci spínač potiahnite len so súčasným stlačením poistnej páčky. V opačnom prípade sa môže zlomiť spínač.

Spúšťaci spínač je pred náhodným potiahnutím chránený poistnou páčkou. Ak chcete spustiť nástroj, zatlačte poistnú páčku a potiahnite spúšťaci spínač. Otáčky nástroja sa zvyšujú zvyšováním tlaku na spúšťacieho spínača. Nástroj zastavte uvoľnením spúšťacieho spínača.

► Obr.7: 1. Poistná páčka 2. Spúšťaci spínač

**POZNÁMKA:** Ak nástroj necháte určitý čas v nečinnom stave, automaticky sa vypne.

## Úprava otáčok

Otáčky nástroja môžete zvoliť ťuknutím na hlavný vypínač. Pri každom ťuknutí na hlavný vypínač sa zmení úroveň otáčok.

► Obr.8: 1. Indikátor 2. Hlavný vypínač

Indikátor	Režim	Úroveň otáčok
	Vysoké	0 - 6 000 min⁻¹
•1                    •2		
	Nízke	0 - 4 500 min⁻¹
•1                    •2		

## Elektrická brzda

Tento nástroj je vybavený elektrickou brzdou. Ak sa nástroju nepretržite nedarí rýchlo zastaviť po uvoľnení spúšťacieho spínača, nechajte si nástroj opraviť v našom servisnom stredisku.

**POZOR:** Brzdiaci systém nie je náhradou za chránič. Nástroj nikdy nepoužívajte bez chrániča. Sečné náradie bez krytu môže spôsobiť vážne poranenie osôb.

## Elektronické funkcie

### Regulácia konštantných otáčok

Funkcia ovládania otáčok zaisťuje stále otáčky bez ohľadu na záťaž.

### Funkcia hladkého štartu

Nástroj sa plynule spustí, pretože je potlačený spúšťaci náraz.

# ZOSTAVENIE

**VAROVANIE:** Pred vykonaním akejkoľvek práce na náradí vždy skontrolujte, či je vypnuté a akumulátor vybratý. Ak sa náradie nevypne a akumulátor sa nevyberie, v prípade náhodného spustenia hrozí väzne zranenie.

**VAROVANIE:** Náradie nikdy nespúšťajte, ak nie je úplne zmontované. Prevádzka čiastočne zmontovaného náradia môže mať pri náhodnom naštartovaní väzne následky.

**APOZOR:** Po nainštalovaní všetkých hlavných komponentov nástroj nerozoberajte.

## Inštalácia hlavných komponentov

### Zostava trubice

**APOZOR:** Neodstrihávajte káblovú príchytku (nylonový upínací provok), kým nebudú bezpečne zmontované zložené trubice.

1. Vyrovnajte dve zložené trubice a potom zarovnajte kolík zarážky na hornej trubici s otvorom zarážky v spojke.

► Obr.9: 1. Horná trubica 2. Otvor zarážky 3. Kolík zarážky 4. Spojka

2. Stlačte a podržte kolík zarážky a vložte hornú trubicu do spojky. Uistite sa, že kolík vyskočí cez otvor zarážky a bezpečne zaistí dolnú trubicu.

► Obr.10: 1. Dolná trubica 2. Otvor zarážky 3. Kolík zarážky 4. Horná trubica 5. Spojka

3. Pevne utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na upevnenie spojky.

► Obr.11: 1. Spojka 2. Skrutka s vnútorným šesťhranom

4. Prerežte káblovú príchytku (nylonový upínací provok) a odstráňte ju z nástroja.

► Obr.12: 1. Káblová príchytnka

### Rukoväť

1. Uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom na rukoväti.

► Obr.13: 1. Skrutka s vnútorným šesťhranom  
2. Rukoväť

2. Nastavte uhol a polohu rukoväti podľa obrázka a potom dotiahnite skrutku.

► Obr.14: 1. Rukoväť

### Nastavenie polohy rukoväti a závesu

1. Uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom na rukoväti. Posuňte rukoväť do pohodnej pracovnej polohy a potom dotiahnite skrutku.

► Obr.15: 1. Skrutka s vnútorným šesťhranom  
2. Rukoväť

2. Uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom na závesu. Posuňte záves do pohodnej pracovnej polohy a potom utiahnite skrutku.

► Obr.16: 1. Záves 2. Skrutka s vnútorným šesťhranom

## Inštalácia chrániča

**VAROVANIE:** Náradie nikdy nepoužívajte bez chrániča nainštalovaného na svojom mieste (pozri obrázok). Ak tak neurobíte, môže to mať za následok väzne poranenie osôb.

**APOZOR:** Dávajte pozor, aby ste sa o zariadenie na odseknutie nylonovej struny neporanili.

Chránič pripevnite k svorku pomocou skrutiek.

► Obr.17: 1. Skrutka s vnútorným šesťhranom  
2. Svorka 3. Chránič 4. Rezačka

## Inštalácia sečného náradia

**APOZOR:** Na demontáž alebo inštaláciu sečného náradia vždy používajte dodávané kľúče.

**APOZOR:** Po inštalácii sečného náradia nezabudnite vytiahnuť imbusový kľúč vložený do sečného náradia.

**POZNÁMKA:** Typ sečného náradia dodávaný ako štandardné príslušenstvo sa líši v závislosti od krajiny. V niektorých krajinách sa sečné náradie nedodáva.

**POZNÁMKA:** Otočte nástroj naopak, aby ste mohli jednoduchým spôsobom vymeniť sečné náradie.

## Nylonová sečná hlava

**UPOZORNENIE:** Používajte originálnu nylonovú sečnú hlavu značky Makita.

1. Na zaistenie vretena zasuňte šesťhranný kľúč do otvoru v kryte motoru. Otáčajte vretenom dovtedy, kým nebude šesťhranný kľúč úplne zasunutý.

► Obr.18: 1. Vreteno 2. Kryt motoru 3. Šesťhranný kľúč

**POZNÁMKA:** Otvory v kryte motoru sú na ľavej a pravej strane.

2. Umiestnite nylonovú sečnú hlavu na vreteno a pevne ju utiahnite rukou.

► Obr.19: 1. Nylonová žacia hlava 2. Vreteno  
3. Utiahnut 4. Povoliť

3. Odstráňte imbusový kľúč z krytu motoru.

Ak chcete demontať nylonovú sečnú hlavu, postupujte podľa pokynov na montáž v opačnom poradí.

## Uskladnenie šesťhranného kľúča

**APOZOR:** Nezabudnite vybrať šesťhranný imbusový kľúč z hlavy zariadenia. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu zariadenia.

Ked šesťhranný kľúč nepoužívate, odložte ho podľa znázornenia na obrázku, aby sa nestratil.

► Obr.20: 1. Šesťhranný imbusový kľúč

# PREVÁDZKA

## Pripojenie popruhu na plece

**APOZOR:** Ak nástroj používate v kombinácii s akumulátorovým napájacím zdrojom, napríklad s prenosným napájacím zdrojom, nepoužívajte ramenný postroj, ktorý je súčasťou balenia nástroja, ale použite závesný remienok odporúčaný spoločnosťou Makita.

Ak si na rameno umiestnete ramenný postroj, ktorý je súčasťou balenia nástroja, a súčasne ramenný postroj akumulátorového napájacieho zdroja, v prípade nádzovej situácie sa vám bude nástroj a akumulátorový napájací zdroj ľahko odstraňovať, čo môže spôsobiť nehodu alebo ubliženie na zdraví. O odporúčanom závesnom remienku sa informujte v autorizovaných servisných strediskách spoločnosti Makita.

**APOZOR:** Vždy používajte postroj pripojený k nástroju. Pred prácou si prispôsobte ramenný postroj podľa vašich telesných proporcii, aby nebola práca únavná.

**APOZOR:** Pred používaním skontrolujte, či je ramenný postroj správne pripojený k vešiaku na závese.

1. Ramenný postroj nosťte na ľavom ramene.

► Obr.21

2. Pripnite háčik na ramennom postroji k držiaku nástroja.

► Obr.22: 1. Háčik 2. Záves

3. Nastavte ramenný postroj do pohodnej pracovnej polohy.

► Obr.23

Ramenný postroj disponuje systémom na rýchle odpojenie.

Zariadenie z ramenného postroja uvoľníte jednoduchým stačením bokov spny.

► Obr.24: 1. Spna

## Správna manipulácia s nástrojom

**AVAROVANIE:** Náradie vždy umiestnite na pravú stranu od seba. Správna poloha náradia umožňuje maximálne ovládanie a zníži riziko vážnych osobných zranení.

**AVAROVANIE:** Počas celej doby bud'te veľmi opatrní a udržujte si nad náradím kontrolu. Zabráňte, aby sa náradie vychýlilo smerom k vám alebo smerom ku komukolvek v okolí miesta vykonávania práce. Opomenutie dodržiavať ovládanie náradia môže viesť k vážnému poranieniu okolostojiacich a obsluhy.

**AVAROVANIE:** Na predchádzanie nehodám dodržujte odstup 15 m (50 ft) medzi jednotlivími používateľmi, keď v jednej oblasti pracujú dvaja alebo viacerí používateľia. Taktiež určte osobu, ktorá bude sledovať vzdialenosť medzi používateľmi. Ak do pracovnej oblasti vstúpi osoba alebo zvieraj, okamžite prerušte používanie.

**APOZOR:** Ak pri používaní sečné náradie náhodne narazi na kameň alebo tvrdý predmet, zariadenie zastavte a skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu. Ak došlo k poškodeniu sečného náradia, okamžite ho vymeňte. Používaním poškodeného sečného náradia môže viesť k vážnému poranieniu osôb.

Správna poloha a manipulácia umožňuje optimálnu kontrolu a znížuje riziko zranení.

► Obr.25

Pri použíti nylonovej sečnej hlavy (typ s mechanizmom na vysúvanie struny úderom)

Nylonová sečná hlava je žacia hlava s dvojitu strunou s mechanizmom na vysúvanie struny úderom. Ak chcete vysunúť nylonovú strunu, pri otáčaní žacej hlavy ťohle klepnite o zem.

► Obr.26: 1. Najúčinnejšia žacia plocha

**UPOZORNENIE:** Vysunutie úderom nefunguje, ak sa nylonová sečná hlava neotáča.

**POZNÁMKA:** Pokiaľ sa nylonová struna pri klepnutí hlavou nevyseunie, odvŕňte/vymeňte nylonovú strunu podľa postupov uvedených v časti pre údržbu.

## ÚDRŽBA

**AVAROVANIE:** Pred vykonávaním kontroly alebo údržby náradie vždy vypnite a vyberte z neho akumulátor. Ak sa náradie nevypne a akumulátor sa nevyberie, v prípade náhodného spustenia hrozí vážne zranenie.

**UPOZORNENIE:** Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

## Cistenie zariadenia

Náradie očistite utretím prachu, nečistôt alebo pokosenej trávy čistou handričkou alebo handričkou navlhčenou mydlovou vodou a následne vyžmýkanou. Odstráňte pokosenú trávu alebo nečistoty prilepené k vetraciemu otvoru náradia, aby ste predišli prehriatiu náradia.

## Výmena nylonovej struny

**AVAROVANIE:** Používajte len nylonovú strunu s priemerom uvedeným v tomto návode na používanie. Nikdy nepoužívajte hrubšie lanko, kovový drôt, povraz ani nič podobné. Ak to nevykonáte, môže to spôsobiť poškodenie nástroja a vážne zranenie.

**AVAROVANIE:** Pri výmene nylonovej struny vždy odoberte nylónovú sečnú hlavu z nástroja.

**AVAROVANIE:** Kryt nylonovej sečnej hlavy musí byť správne pripojený ku krytu, ako je opísané v tomto návode. Ak sa kryt nepripevňa správne, nylonová sečná hlava môže odletieť a spôsobiť vážne zranenie.

Ak sa nylonová struna už nevysúva, vymeňte ju.  
Spôsob výmeny nylonovej struny sa líši v závislosti od typu nylonovej sečnej hlavy.

## 95-M10L

► Obr.27

## 96-M10L

► Obr.28

# RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pred požiadaním o vykonanie opravy najprv vykonajte vlastnú kontrolu. Ak zistíte problém, ktorý nie je vysvetlený v návode, nepokúšajte sa nástroj rozoberať. Namiesto toho požiadajte o opravu autorizované servisné strediská spoločnosti Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Chybny stav	Predpokladaná príčina (porucha)	Náprava
Motor nebeží.	Nie je nainštalovaný akumulátor.	Nainštalujte akumulátor.
	Problém akumulátora (podpätie)	Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
	Systém pohunu nefunguje správne.	O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.
Motor po krátkom používaní zastane.	Nabitie akumulátora nie je dostatočné.	Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
	Prehrievanie.	Prestaňte náradie používať a nechajte ho vychladnúť.
Nedosahuje hodnotu maximálnych otáčok za minútu.	Akumulátor nie je nainštalovaný správne.	Akumulátor nainštalujte podľa popisu v tomto návode.
	Výkon akumulátora klesá.	Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
	Systém pohunu nefunguje správne.	O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.
Žací nástroj sa neotáča: ⇒ okamžite náradie zastavte!	Medzi kryt a sečné náradie sa zasekol cudzí predmet, ako napríklad konár.	Odstráňte cudzí predmet.
	Sečné náradie je pripojené voľne.	Sečné náradie pevne utiahnite.
	Systém pohunu nefunguje správne.	O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.
Nadmerné vibrácie: ⇒ okamžite náradie zastavte!	Jeden koniec nylonovej struny sa zlomil.	Nylonovou žacou hlavou pri otáčaní klepnite o zem a struna sa vysunie.
	Zlomené, ohnuté alebo opotrebované sečné náradie	Vymeňte sečné náradie.
	Sečné náradie je pripojené voľne.	Sečné náradie pevne utiahnite.
	Systém pohunu nefunguje správne.	O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.
Žací nástroj a motor sa nezastavia: ⇒ Ihned odnímte akumulátor!	Elektrická alebo elektronická chyba.	Odnímte akumulátor a o opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko.

# VOLITELNÉ PRÍSLUŠENSTVO

**AVAROVANIE:** Používajte len odporúčané príslušenstvo alebo nadstavce uvedené v tejto príručke. Používanie iného príslušenstva a nadstavcov môže mať za následok vážne poranenia osôb.

**APOZOR:** Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Nylonová žacia hlava
- Nylonová struna (žacia struna)
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

**POZNÁMKA:** Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

## SPECIFIKACE

Model:	DUR192L
Typ držadla	Třmenové držadlo
Otáčky bez zatížení	2: 0 - 6 000 min <sup>-1</sup> 1: 0 - 4 500 min <sup>-1</sup>
Celková délka (bez vyžínacího nástroje)	1 670 mm
Průměr nylonové struny	2,0 mm
Vhodný vyžínací nástroj a průměr vyžínání	Strunová hlava (č. d.: 198893-8/191D89-4)
Jmenovité napětí	18 V DC
Hmotnost netto	2,7 – 3,0 kg

- Vzhledem k neustálemu výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost se může lišit v závislosti na nástavcích a přídavných zařízeních, včetně akumulátoru. Nejlehčí a nejtěžší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.

## Použitelný akumulátor a nabíječka

Akumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Nabíječka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být některé akumulátory a nabíječky k dispozici.

**VAROVÁNÍ:** Používejte pouze výše uvedené akumulátory a nabíječky. Použití jiných akumulátorů a nabíječek může způsobit zranění a/nebo požár.

## Doporučený adaptér baterie

Akumulátorový konvertor	PDC01
-------------------------	-------

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být adaptéry baterie uvedené výše k dispozici.
- Před použitím adaptéra baterie si přečtěte pokyny a varovné symboly na adaptéru baterie.

## Hlučnost

Vyžínací nástroj	Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ) dB(A)		Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ) dB(A)		Příslušná norma
	$L_{pA}$ dB(A)	Nejistota (K) dB(A)	$L_{WA}$ dB(A)	Nejistota (K) dB(A)	
Strunová hlava	74,8	0,4	87,8	1,9	ISO22868 (ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Přestože je výše uvedená hladina akustického tlaku 80 dB (A) či méně, může tato hodnota při zatížení hladinu 80 dB (A) překročit. Používejte ochranu sluchu.

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

**⚠ VAROVÁNÍ:** Používejte ochranu sluchu.

**⚠ VAROVÁNÍ:** Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarovaných hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

**⚠ VAROVÁNÍ:** Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

## Vibrace

Vyžinací nástroj	Levá ruka		Pravá ruka		Příslušná norma
	$a_{h,w}$ ( $m/s^2$ )	Nejistota K ( $m/s^2$ )	$a_{h,w}$ ( $m/s^2$ )	Nejistota K ( $m/s^2$ )	
Strunová hlava	$\leq 2,5$	1,5	$\leq 2,5$	1,5	ISO22867 (ISO11806-1)

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkusební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

**⚠ VAROVÁNÍ:** Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarovaných hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

**⚠ VAROVÁNÍ:** Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

## Symboly

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití nářadí setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.



Buďte obzvláště opatrní a dávajte pozor.



Přečtěte si návod k obsluze.



Dodržujte alespoň 15m vzdálenost.



Nebezpečí – pozor na odmrštěné předměty.



Nikdy nepoužívejte kovový a plastový nůž.



Používejte ochranu zraku a sluchu.



Nevystavujte vlhkosti.



Ni-MH  
Li-ion

Pouze pro zem EU

Elektrické zařízení ani akumulátor nelikvidujte současně s domovním odpadem! Vzhledem k dodržování evropských směrnic o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a směrnice o bateriích, akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech s jejich implementací v souladu s národními zákony musí být elektrická zařízení, baterie a akumulátory po skončení životnosti odděleno shromážděny a předány do ekologicky kompatibilního recyklačního zařízení.

## Prohlášení ES o shodě

### Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

## BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

### Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

**⚠ VAROVÁNÍ:** Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

## Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

## Důležité bezpečnostní pokyny pro náradí

**VAROVÁNÍ:** Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Zanedbání výstrah a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, vznik požáru nebo vážné zranění.

**VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.**

## Všechny výstrahy a pokyny si uschovějte pro budoucí potřebu.

### Účel použití

1. Toto nářadí je určeno pouze pro vyžinání trávy, plevely, křovín a podrostu. Nesmí být používáno k žádnému jinému účelu, například k úpravě okrajů a stříhaní živých plotů, neboť by mohlo dojít ke zranění.

### Všeobecné pokyny

1. Nikdy nedovolte, aby toto nářadí používaly osoby neobeznámené s těmito pokyny, osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými či duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi. Děti musí být pod dohledem, aby si s nářadím nehrály.
2. Před spuštěním nářadí si přečtěte tento návod k obsluze, kde najdete informace týkající se obsluhy nářadí.
3. Nářadí nepůjčujte osobám s nedostatečnými zkušenostmi či znalostmi obsluhy křivoňozéru a strunových vyžínačů.
4. Při půjčování nářadí vždy přiložte i tento návod k obsluze.
5. S nářadím manipulujte vždy s maximální opatrností a pozorností.
6. S nářadím nikdy nepracujte po požití alkoholu či léků, ani pokud jste unavení či nemocní.
7. Nářadí se nikdy nepokoušejte upravovat.
8. Při práci dodržujte směrnice k obsluze křivoňozéru a strunových vyžínačů platné ve vaší zemi.

### Osobní ochranné prostředky

#### ► Obr.1

1. Noste ochranné brýle, které vám poskytnou ochranu před odletávajícím materiálem a padajícími předměty.
2. K zamezení ztráty sluchu používejte ochranu sluchu (ochranná sluchátka).
3. Noste vhodný oděv a obuv umožňující bezpečnou práci (pracovní kombinézu a pevnou obuv s protiskluzovou podrážkou). Nenoste volný oděv a šperky. Volný oděv, šperky či dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými součástmi.

### Bezpečnost na pracovišti

1. S nářadím pracujte pouze při dobré viditelnosti a za denního světla. S nářadím nepracujte ve tmě ani v mlze.
2. S nářadím nepracujte v prostředí s výbušnou atmosférou, například s výskytem hořlavých kapalin, plynu či prachu. Nářadí může jiskřit, což může způsobit vznícení prachu nebo par.
3. Při práci nikdy nestojte na nestabilních či kluzkých plochách ani na strmých svazích. Za chladného počasí dejte pozor na led či sníh a vždy si zajistěte bezpečný postoj.
4. S nářadím pracujte ve vzdálenosti alespoň 15 m od zvířat nebo příhlízejících osob. Zpozorujete-li, že se k vám někdo blíží, nářadí co nejdříve vypněte.
5. S nářadím nikdy nepracujte v blízkosti osob, zvláště pak dětí, ani domácích zvířat.
6. Před zahájením práce zkонтrolujte, zda se v pracovní oblasti nenacházejí kameny či jiné pevné objekty. Může dojít k jejich vymrštení a následkem toho může dojít k vážnému zranění a/ nebo poškození majetku.
7. **VAROVÁNÍ:** Používáním produktu můžete zvřídat prach obsahující chemikálie, jež mohou způsobit onemocnění dýchacích cest či jiná onemocnění. Mezi takové chemikálie mohou patřit například sloučeniny nacházející se v pesticidech, insekticidech, hnojivech a herbicidech. Riziko spojené s vystavením těmto materiálům se liší podle toho, jak často provádíte tento typ práce. Chcete-li omezit vystavení se těmto látkám, pracujte na dobře větraném místě a používejte schválené bezpečnostní vybavení, jako jsou například protipráchové masky speciálně určené k odfiltrování mikroskopických částic.

### Elektrická bezpečnost a bezpečnost akumulátorů

1. Nářadí nevystavujte dešti a vlhku. Vnikne-li do nářadí voda, zvýší se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
2. Nářadí nepoužívejte, jestliže jej není možné zapnout a vypnout pomocí vypínače. Každé nářadí, které nelze ovládat pomocí vypínače, je nebezpečné a musí být opraveno.
3. Zamezte neúmyslnému uvedení do chodu. Před vložením akumulátoru, zvedáním či přenášením nářadí se ujistěte, že je přepínač ve vypnuté poloze. Přenášení nářadí s prstem na přepínači nebo připojování elektrického nářadí se zapnutým přepínačem může způsobit úraz.
4. Nepracujte v nebezpečném prostředí. Nářadí nepoužívejte na vlhkých či mokrých místech a nevystavujte je dešti. Vnikne-li do nářadí voda, zvýší se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
5. Akumulátor (akumulátor) nelikvidujte vhazováním do ohně. Články mohou vybuchnout. Při likvidaci postupujte podle místních předpisů, jež mohou zahrnovat zvláštní pokyny.
6. Akumulátory neotevřejte a nepoškozujte. Vypuštěný elektrolyt je žírový a může způsobit poranění očí nebo pokožky. Při spolknutí může být jedovatý.

7. **Nenabíjejte baterii v dešti nebo na mokrých místech.**
8. **Nabíjení provádějte pouze pomocí nabíječky určené výrobcem.** Nabíječka vhodná pro jeden typ akumulátoru může při použití s jiným akumulátorem vést ke vzniku nebezpečí požáru.
9. **Elektrické nářadí používejte pouze s určenými akumulátoři.** Použití jiných akumulátorů může vyvolat nebezpečí zranění a požáru.
10. **Pokud akumulátor nepoužíváte, udržujte jej mimo dosah jiných kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné malé kovové předměty, které mohou propojit svorky akumulátoru.** Zkratování svorek akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
11. **Při hrubém zacházení může z akumulátoru uniknout elektrolyt.** Vyvarujte se styku s ním. Pokud dojde k náhodnému kontaktu, omyjte zasažené místo vodou. **Při zasažení očí vyhledejte lékařskou pomoc.** Elektrolyt uniklý z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popálení pokožky.

## Uvedení do provozu

1. **Před montáží a seřízením nářadí vyjměte akumulátor.**
2. **Před vložením akumulátoru zkонтrolujte, zda nářadí není poškozené, zda nemá povolené šrouby či matice a zda není nesprávně smonováno.** Ohnuty nebo poškozený vyžinací nástroj je třeba vyměnit. Zkontrolujte volný pohyb všech ovládacích páček a spínačů. Vycistěte a osušte držadla.
3. **Nikdy se nepokoušejte nářadí spustit, pokud je poškozené nebo neúplně smontované.** V opačném případě může dojít k vážnému zranění.
4. **Pokud lze závodový postroj a rukojet' upravit,** upravte je tak, aby vyhovovaly postavě obsluhy.
5. **Při vkládání akumulátoru držte vyžinací příslušenství od těla a jiných objektů, včetně země.** Při spuštění se může otáčet, což může způsobit zranění nebo poškození nářadí a/nebo majetku.
6. **Před zapnutím nářadí odstraňte všechny nastavovací nebo jiné klíče.** Příslušenství ponechané v otácející se části nářadí může způsobit úraz.
7. **Vyžinací nástroj musí být opatřen krytem.** Nářadí nikdy nezapínajte, pokud má poškozený kryt nebo pokud nejsou kryty usazeny na místě!
8. **Ujistěte se, že se v pracovní oblasti nenačázejí žádné elektrické kabely, vodovodní a plynové potrubí atd., které by při poškození v důsledku práce s nářadím mohly být zdrojem nebezpečí.**
9. **Před zahájením práce musí být zkонтrolován stav vyžinacího nástroje, ochranných zařízení a ramenního popruhu.**

## Obsluha

1. **V případě nouzové situace nářadí okamžitě vypněte.**
2. **Jestliže při provozu zpozorujete něco neobvyklého (např. hluk, vibrace), vypněte nářadí a vyjměte akumulátor.** Do rozpoznání a odstranění příčiny nářadí nepoužívejte.
3. **Vyžinací příslušenství se bude otáčet ještě krátkou chvíli po vypnutí nářadí.** Vyčkejte a vyžinacího příslušenství se nedotýkejte.
4. **Během provozu použijte závodový postroj,** pokud byl dodán spolu s nářadím. Nářadí držte pevně po pravém boku.
5. **Nepreceňujte vlastní schopnosti.** Udržujte vždy správný postoj a rovnováhu. Dávejte pozor na skryté překážky, jako jsou například pařezy, kořeny či výmoly, abyste nekoloplítlí.
6. **Při práci ve svahu vždy dávejte pozor, kam šlapete.**
7. **Kráčejte – nikdy neběhejte.**
8. **Nikdy nepracujte na žebříku či na stromě, abyste nad nářadím neztratili kontrolu.**
9. **Jestliže nářadí utrpí prudký náraz nebo pokud upadne, zkонтrolujte před obnovením práce jeho stav.** Zkontrolujte ovládací a bezpečnostní prvky, zda nejsou poškozené. V případě poškození či pochybností požádejte o prohlídku a opravu naše autorizované servisní středisko.
10. **Odpočívejte – zamezíte tak ztrátě kontroly vinou únavy.** Doporučujeme 10–20minutový odpočinek po každé hodině práce.
11. **Jestliže se od nářadí třeba jen na chvíli vzdálíte, vždy vyjměte akumulátor.** Nářadí ponechané bez dozoru s vloženým akumulátorem by mohly použít neoprávněně osoby, což by mohlo vést k vážné nehodě.
12. **Pokud se mezi vyžinací příslušenství a kryt zachytí tráva nebo větve, vždy nářadí vypněte a vyjměte akumulátor, než nářadí začnete čistit.** Jinak se může vyžinací příslušenství nečekaně začít otáčet a způsobit vážný úraz.
13. **Nikdy se nedotýkejte nebezpečných pohyblivých částí, dokud se nebezpečné pohyblivé části zcela nezastaví a není vyjmuty akumulátor.**
14. **Pokud vyžinací příslušenství narazí na kameny nebo jiné tvrdé objekty, okamžitě nářadí vypněte.** Následně vyjměte akumulátor a prohlédněte vyžinací příslušenství.
15. **Pravidelně během provozu kontrolujte stav vyžinacího příslušenství, zda nedošlo k jeho poškození.** Před kontrolou vyjměte akumulátor a počkejte, než se vyžinací příslušenství zcela nezastaví. Poškozený vyžinací příslušenství okamžitě vyměňte. Vyměňte i příslušenství s povrchovými prasklinami.
16. **Nikdy nepracujte nad úrovni pasu.**
17. **Po zapnutí nářadí před zahájením vyžinání počkejte, dokud vyžinací příslušenství nedosáhne konstantní rychlosti.**
18. **Při používání vyžinacího nástroje opisujte plynule nářadím půlkruh zprava doleva stejně jako při použití kosy.**
19. **Nářadí držte pouze za izolované části držadel, neboť vyžinací nástroj může narazit na skryté elektrické vedení.** Při kontaktu vyžinacího nástroje s vodičem pod napětím se může proud přenést do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
20. **Nespouštějte nářadí, pokud je do vyžinacího nástroje zapletená tráva.**

- Před spuštěním nářadí se ujistěte, že se vyžinací nástroj nedotýká země nebo jiných překážek jako například stromu.
- Při práci držte nářadí vždy oběma rukama. Při práci nářadí nikdy nedržte jen jednou rukou.
- Nepoužívejte nářadí ve špatném počasí, nebo pokud hrozí nebezpečí blesku.
- S nářadím pracujte pouze tehdy, pokud jste v dobrém fyzickém stavu. Veškerou práci provádějte klidně a opatrně. Řídte se zdravým úsudkem a pamatujte, že za nehody nebo vystavení jiných osob a jejich majetku nebezpečí zodpovídá obsluha či uživatel.
- S výjimkou případu nouze nářadí nikdy nepouštějte ani neodhazujte na zem, neboť by se mohlo vážně poškodit.
- Při premišťování nářadí nikdy netahejte po zemi – moho by se poškodit.
- Nepoužívejte při práci s nářadím nadměrnou sílu. Nesnažte se zařízení zrychlovat. Zařízení svou práci vykoná lépe a s nižší pravděpodobností nebezpečí zranění takovou rychlosí, na jakou bylo zkonstruováno.

## Vyžinací nástroje

- Nepoužívejte vyžinací nástroj, který není námi doporučený.
- Použijte vhodné vyžinací příslušenství pro daný úkol.
  - Strunové hlavy (hlavy pro strunový vyžinač) jsou vhodné k sečení trávy na trávníku.
  - Nikdy nepoužívejte jiné nože, včetně kovových několikadílných otočných řetězů a cepových nožů. Mohou způsobit vážné zranění.
- Používejte pouze vyžinací nástroj označený hodnotou otáček, která se rovná či přesahuje hodnotu otáček vyznačenou na nářadí.
- Vždy mějte ruce, obličej a oblečení mimo vyžinací nástroj, pokud se otáčí. V opačném případě by mohlo dojít ke zranění.
- Vždy používejte kryt vyžinacího příslušenství vhodný pro použití vyžinací příslušenství.
- Pozor na zranění zařízením k přířezávání délky struny. Po doplnění nové sekací struny stroj před zapnutím vždy uvedte do normální provozní polohy.

## Vibrace

- Osoby se špatnou cirkulací krve mohou během nadměrných vibrací přijít k újmě na zdraví v případě krevních cév nebo nervového systému. Vibrace mohou způsobit následující symptomy v prstech, rukou a zápěstích: „Ochablost“ (necitlivost), mravenčení, bolest, bodavá bolest, změna barvy či stavu pokožky. Pokud nastane některý z těchto příznaků, vyhledejte lékaře!
- Pro snížení rizika „nemoci bílých prstů“ udržujte ruce v teple a správně provádějte obsluhu a údržbu nářadí a příslušenství.

## Přeprava

- Před přepravou nářadí jej vypněte a vyjměte akumulátor.
- Nářadí přenášejte ve vodorovné poloze a držte ho za hřidel.
- Při přepravě ve vozidle nářadí řádně zabezpečte, aby se nepřevracelo. Mohlo by dojít k poškození nářadí nebo jiného nákladu ve vozidle.

## Údržba

- Servis nářadí zajišťujte pouze prostřednictvím autorizovaného servisního střediska naší společnosti a vždy s použitím originálních náhradních dílů. Nesprávná oprava a nedostatečná údržba může zkrátit životnost nářadí a zvýšit riziko nehod.
- Před prováděním údržby, opravy nebo čištění nářadí jej vždy vypněte a vyjměte akumulátor.
- Z nářadí vždy odstraňujte prach a nečistoty. K čištění nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředitel, alkohol ani podobné prostředky. Mohlo by dojít ke změnám barev, deformacím či popraskání plastových dílů.
- Po každém použití dotáhněte všechny šrouby a matice.
- Neprovádějte údržbu ani opravy, které nejsou uvedené v tomto návodu k obsluze. Takové práce svěřte našemu autorizovanému servisnímu středisku.
- Vždy používejte pouze naše originální náhradní díly a příslušenství. Používání dílů či příslušenství dodaných jiným výrobcem může způsobit selhání nářadí, škody na majetku a/nebo vážné úrazy.
- Kontrolu a údržbu nářadí nechávejte pravidelně provádět v našem autorizovaném servisním středisku.
- Nářadí neustále udržujte v dobrém provozním stavu. Nedostatečná údržba může snížit výkon a zkrátit životnost nářadí.
- Držadla udržujte suchá, čistá a chráněte je před olejem a mazacím tukem. Zajistěte, aby všechny přívody chladicího vzduchu byly čisté.
- Po použití odpojte od nářadí blok akumulátoru a zkontrolujte, zda není poškozeno.

## Skladování

- Před uložením nářadí důkladně vyčistěte a provedte potřebnou údržbu. Vyjměte akumulátor.
- Nářadí skladujte na suchém a využívaném či uzamykatelném místě mimo dosah dětí.
- Nářadí nikdy o nic neopírejte (např. o stěnu). Jinak by mohlo náhle spadnout a způsobit úraz.

## První pomoc

- Vždy mějte po ruce lékárničku. Použitý obsah lékárničky je nutné okamžitě nahradit.
- Při přivolávání pomoci poskytněte následující informace:
  - Místo nehody
  - Co se stalo
  - Počet zraněných osob
  - Povaha zranění
  - Vaše jméno

## Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječe, (2) akumulátora a (3) výrobku využívajícím akumulátor.
  2. Nerozebírejte akumulátor ani do něj nikak nezasahujete. Může dojít k požáru, nadmernému zahřátí nebo výbuchu.
  3. Pokud se příliš zkráti provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
  4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
  5. Akumulátor nezkratujte:
    - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
    - (2) Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
    - (3) Nevystavujte akumulátor vodě a dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
  6. Neskladujte a nepoužívejte náradí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
  7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
  8. Akumulátor nesmí být proražen hřebíkem, řezán, drcen, házen či upuštěn na zem, ani nesmí dojít k nárazu tvrdého předmětu do něj. Taková situace může způsobit požár, nadmerné zahřátí či výbuch.
  9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.
  10. Obsažené lithium-iontové akumulátoru podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží. V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení. Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy. Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.
11. Při likvidaci akumulátoru jej vyjměte z náradí a zlikvidujte jej na bezpečném místě. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.
  12. Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita. Instalace akumulátoru do nevhovujících výrobků může způsobit požár, nadmerné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
  13. Pokud náradí delší dobu nepoužíváte, je nutné z něj akumulátor vyjmout.
  14. Během a po použití se může akumulátor zahřát, což může způsobit popáleniny nebo podráždění. Při manipulaci s horkými akumulátoři dávejte pozor.
  15. Nedotýkejte se koncovky na náradí ihned po použití, protože ta může být horká a způsobit popáleniny.
  16. Do koncovek, otvorů a zdírek na akumulátoru se nesmí dostat piliny, prach nebo jiné nečistoty. Mohlo by tím dojít ke zhoršení výkonu nebo poruše náradí či akumulátoru.
  17. Jestliže náradí není zkonstruováno tak, že jej lze používat v blízkosti vysokého elektrického napětí, nepoužívejte akumulátor poblíž vedení s vysokým elektrickým napětím. Mohlo by tím dojít k poruše či selhání náradí či akumulátoru.
  18. Akumulátor uchovávejte mimo dosah dětí.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

**▲UPOZORNĚNÍ:** Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátorů může způsobit explozi akumulátoru a následný požár, zranění a jiné poškození. Zaniká tím také záruka společnosti Makita na náradí a nabíječku Makita.

## Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabijte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povídnete sníženého výkonu náradí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjejte úplně nabity akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor dobíjte při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechte horký akumulátor zchladnout.
4. Když není akumulátor používán, vyjměte ho z náradí či nabíječky.
5. Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (délce než šest měsíců), je nutno jej dobít.

## POPIS DÍLŮ

► Obr.2

1	Kontrolky	2	Hlavní tlačítka napájení	3	Akumulátor	4	Odjišťovací páčka
5	Spoušť	6	Závěs	7	Držadlo	8	Trubky
9	Spojka	10	Chránič	11	Zádový postroj	-	-

\* Veškeré díly uvedené v tabulce je třeba sestavit podle obrázku výše.

# POPIS FUNKCÍ

**AVAROVÁNÍ:** Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je vypnutý a je vyjmutý akumulátor. Jestliže nářadí nevypnete a nevymítez z něj akumulátor, může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

## Nasazení a sejmout akumulátoru

**AUPOZORNĚNÍ:** Před nasazením či sejmoutím akumulátoru nářadí vždy vypněte.

**AUPOZORNĚNÍ:** Při nasazování či snímání akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor. V opačném případě vám může nářadí nebo akumulátor vylouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

- Obr.3: 1. Červený indikátor 2. Tlačítko  
3. Akumulátor

Chcete-li akumulátor sejmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při nasazování akumulátoru vyrovnejte jazyček na akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na své místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

**AUPOZORNĚNÍ:** Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.

**AUPOZORNĚNÍ:** Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

## Systém ochrany nářadí a akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany nářadí a akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost nářadí a akumulátoru. Bude-li nářadí vystaveno některé z níže uvedených podmínek, automaticky se během provozu vypne a rozsvítí se kontroly:

- Obr.4: 1. Kontrolky

Kontrolky			Stav ochrany
Barva	Svíti	Nesvíti	Bliká
Zelená	•1	•2	Přetížení
Červená	•1	•2	Přehřívání
Červená	•1	•2	Přílišné vybití

## Ochrana proti přetížení

Pokud se nářadí dostane do některé z těchto situací, automaticky se zastaví a kontrolka začne blikat zeleně:

- Nářadí nebo akumulátor jsou přetížené z důvodu zapletené trávy nebo jiných nečistot.
- Vyžínací nástroj je zablokován.
- Hlavní tlačítko napájení je zapnuté, když je stisknutu spoušť.

V takovém případě uvolněte spoušť a v případě potřeby uvolněte trávu zapletenou do nářadí nebo jiné nečistoty. Následně nářadí opětovným stisknutím spouště znovu aktivujte.

**AUPOZORNĚNÍ:** Pokud potřebujete uvolnit trávu zapletenou do nářadí nebo uvolnit zablokovaný vyžínací nástroj, nářadí před tím vypněte.

## Ochrana proti přehřátí nářadí či akumulátoru

Při přehřátí nářadí či akumulátoru se nářadí automaticky vypne a kontrolka se rozsvítí červeně. Nechte nářadí a/ nebo akumulátor před opětovným zapnutím vychladnout.

## Ochrana proti přílišnému vybití

V případě nízké zbývající kapacity akumulátoru se nářadí automaticky vypne. Kontrolka začne blikat červeně. Jestliže nářadí při ovládání přepínače nepracuje, výjměte vybitý akumulátor z nářadí a nabijte ho.

## Indikace zbývající kapacity akumulátoru

*Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem*

- Obr.5: 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

Stisknutím tlačítka kontroly na akumulátoru zjistíte zbývající kapacitu akumulátoru. Kontrolky indikátoru se na několik sekund rozsvítí.

Kontrolky			Zbývající kapacita
Svíti	Nesvíti	Bliká	
■	□	■	75 % až 100 %
■	□	■	50 % až 75 %
■	□	□	25 % až 50 %
■	□	□	0 % až 25 %
■	□	□	Nabijte akumulátor.
■	□	□	Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru. ↑ ↓

**POZNÁMKA:** Kapacita udávaná indikátorem se může mírně lišit od skutečné kapacity v závislosti na podmírkách používání a teplotě prostředí.

**POZNÁMKA:** První kontrolka (zcela vlevo) bude blikat, když je systém ochrany akumulátoru v provozu.

## Hlavní spínač napájení

Nářadí se zapíná stisknutím hlavního tlačítka napájení. Vypnout nářadí provedete opětovným stisknutím a přidržením hlavního tlačítka napájení, dokud kontrolky nezhasnou.

► Obr.6: 1. Kontrolky 2. Hlavní tlačítko napájení

**POZNÁMKA:** Nářadí se automaticky vypne, pokud s ním po určitou dobu nebudete provádět žádné operace.

## Používání spouště

**VAROVÁNÍ:** K zajištění vaší bezpečnosti je nářadí vybaveno odjišťovací páčkou zamezující nechtěnému spuštění nářadí. **NIKDY nepoužívejte nářadí, jež lze spustit pouhým stisknutím spouště bez použití odjišťovací páčky.** V takovém případě nářadí **PŘED** dalším použitím předejte našemu autorizovanému servisnímu středisku k opravě.

**VAROVÁNÍ:** Odjišťovací páčku **NIKDY neu-chcujte lepicí páskou v aktivní poloze ani jinak nepotačujte její funkci.**

**AUPOZORNĚNÍ:** Před instalací akumulátoru do nářadí vždy zkонтrolujte správnou funkci spouště a zda se spoušť po uvolnění vraci do polohy **vypnuty**. Práce s nářadím bez správně fungujícího spínače může vést ke ztrátě kontroly a vážnému zranění.

**AUPOZORNĚNÍ:** Nikdy nedávajte prst na hlavní tlačítko napájení a nezapínejte spoušť, pokud nářadí přenášíte. Nářadí se může nechteměn spustit a způsobit zranění.

**POZOR:** Nepokoušejte se spoušť aktivovat silou bez stisknutí odjišťovací páčky. Mohlo by dojít k poškození spínače.

K zamezení náhodného stisknutí spouště je zařízení vybaveno odjišťovací páčkou. Chcete-li nářadí spustit, stiskněte odjišťovací páčku a potom spoušť. Otáčky nářadí se zvyšují zvyšováním tlaku na spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť.

► Obr.7: 1. Odjišťovací páčka 2. Spoušť

**POZNÁMKA:** Ponecháte-li nářadí jistou dobu bez provedení jakékoli operace, automaticky se vypne.

## Nastavení otáček

Otáčky nářadí zvolíte stisknutím hlavního tlačítka napájení. Po každém stisknutí hlavního tlačítka napájení se úroveň rychlosti změní.

► Obr.8: 1. Kontrolky 2. Hlavní tlačítko napájení

Kontrolky	Režim	Rychlosť otáček
•1      •2	Vysoké	0 - 6 000 min <sup>-1</sup>
•1      □2	Nízké	0 - 4 500 min <sup>-1</sup>

## Elektrická brzda

Toto nářadí je vybaveno elektrickou brzdou. Jestliže se opakovně stane, že se nářadí zastavuje po uvolnění spouště pomalu, nechtejte provést servis nářadí v našem servisním středisku.

**AUPOZORNĚNÍ:** Tento systém brzdy nenahrazuje chránič. Nářadí nikdy nepoužívejte bez chrániče. Nechráněný vyžinací nástroj může způsobit vážné zranění.

## Elektronické funkce

### Regulátor konstantních otáček

Regulátor konstantních otáček zajišťuje stálou rychlosť otáčení bez ohledu na úroveň zatížení.

### Funkce měkkého spuštění

Měkké spuštění potlačením počátečního rázu.

## SESTAVENÍ

**VAROVÁNÍ:** Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí se vždy ujistěte, zda je nářadí **vypnuto** a zda je vyjmout blok akumulátoru. Jestliže nářadí nevypnete a nevyjmete z něj akumulátor, může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

**VAROVÁNÍ:** Nemí-li zařízení **zcela zkompelováno**, nikdy je **nespuštějte**. Při práci s nekompletně sestaveným zařízením může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

**AUPOZORNĚNÍ:** Nářadí nerozebírejte poté, co jste namontovali všechny hlavní díly.

## Montáž hlavních dílů

### Sestava trubek

**AUPOZORNĚNÍ:** Stahovací pásek (nylonový spojovací prvek) nestříhejte, dokud nebudou složené trubky bezpečně sestavené.

1. Složené trubky narovnejte a poté zarovnejte čep zarážky na horní trubce s otvorem zarážky ve spojce.

► Obr.9: 1. Horní trubka 2. Otvor zarážky 3. Čep zarážky 4. Spojka

2. Vložte horní trubku do spojky, přičemž přidržujete čep zarážky. Ujistěte se, že čep vyskočil skrz otvor zarážky, a tím bezpečně zajistil dolní trubku.

► Obr.10: 1. Dolní trubka 2. Otvor zarážky 3. Čep zarážky 4. Horní trubka 5. Spojka

3. Dotáhněte šroub s vnitřním šestihranem k upevnění spojky.

► Obr.11: 1. Spojka 2. Šroub s vnitřním šestihranem

4. Ustříhněte stahovací pásek (nylonový spojovací prvek) a odstraňte jej z nářadí.

► Obr.12: 1. Stahovací pásek

## Držadlo

- Povolte šroub s vnitřním šestihranem na držadle.
- Obr.13: 1. Šroub s vnitřním šestihranem 2. Držadlo
- Upravte úhel a pozici držadla tak, jak je znázorněno na obrázku, a poté šroub utáhněte.
- Obr.14: 1. Držadlo

## Nastavení pozice držadla a závěsu

- Povolte šroub s vnitřním šestihranem na držadle. Pohybem držadla dosáhněte pohodlné pracovní pozice a poté šroub utáhněte.
- Obr.15: 1. Šroub s vnitřním šestihranem 2. Držadlo
- Povolte šroub s vnitřním šestihranem na závěsu. Pohybem závěsu dosáhněte pohodlné pracovní pozice a poté šroub utáhněte.
- Obr.16: 1. Závěs 2. Šroub s vnitřním šestihranem

## Montáž chrániče

**VAROVÁNÍ:** Náradí nikdy nepoužívejte bez krytu nasazeného na místě. V opačném případě může dojít k vážnému zranění.

**AUPOZORNĚNÍ:** Počínejte si opatrně, abyste se neporanili o nůž k přírůznutí nylonové struny.

Upevněte chránič ke svorce pomocí šroubů.

- Obr.17: 1. Šroub s vnitřním šestihranem 2. Svorka 3. Chránič 4. Řezný nástroj

## Montáž vyžínacího nástroje

**AUPOZORNĚNÍ:** K demontáži a montáži vyžínacího nástroje vždy používejte dodané klíče.

**AUPOZORNĚNÍ:** Po montáži vyžínacího nástroje nezapomeňte odstranit šestihranný klíč vložený do hlavy náradí.

**POZNÁMKA:** Typ vyžínacího nástroje jako standardního příslušenství se liší v závislosti na zemi. Vyžínací nástroj není v některých zemích součástí balení.

**POZNÁMKA:** Otočte náradí vzhůru nohama, abyste mohli vyžínací nástroj snadno vyměnit.

## Strunová hlava

**POZOR:** Ujistěte se, zda používáte originální strunovou hlavu Makita.

- Zasunutím šestihranného klíče do otvoru ve skříni motoru zajistěte závitové vřeteno. Otáčejte závitovým vřetenem, dokud se šestihranný klíč zcela nezasune.
- Obr.18: 1. Závitové vřeteno 2. Skříň motoru 3. Šestihranný klíč

**POZNÁMKA:** Otvory ve skříni motoru jsou na levé a pravé straně.

2. Strunovou hlavu nasadte na vřeteno a pevně ji dotáhněte rukou.

- Obr.19: 1. Strunová hlava 2. Závitové vřeteno 3. Utažení 4. Povolit

3. Vyjměte šestihranný klíč ze skříně motoru.

Vyjmutí strunové hlavy provedete opačným postupem.

## Uložení šestihranného klíče

**AUPOZORNĚNÍ:** Dejte pozor, aby šestihranný klíč nezůstal zasunut v hlavě náradí. Mohlo by dojít ke zranění nebo k poškození náradí.

Není-li používán, uložte šestihranný klíč, jak je ilustrováno na obrázku. Předejdete tak jeho ztrátě.

- Obr.20: 1. Šestihranný klíč

## PRÁCE S NÁŘADÍM

### Připevnění ramenního popruhu

**AUPOZORNĚNÍ:** Když používáte náradí v kombinaci s napájecím zdrojem na záda, například přenosným akumulátorem, nepoužívejte závodový postroj dodávaný společně s náradím, ale použijte závěsný popruh doporučený společností Makita.

Použijete-li ramenní popruh dodaný společně s náradím a zároveň závodový postroj napájecího zdroje na záda, bude v případě nouze obtížné sundat náradí nebo napájecí zdroj na záda, což může způsobit nehodu nebo zranění. Doporučené závěsné popruhy lze zjistit v servisních střediscích společnosti Makita.

**AUPOZORNĚNÍ:** Vždy používejte závodový postroj připevněný k náradí. Před zahájením práce nastavte závodový postroj podle velikosti uživatele, abyste předešli únavě.

**AUPOZORNĚNÍ:** Před zahájením provozu se ujistěte, že je závodový postroj správně připevněn na háčku náradí.

1. Závodový postroj mějte nasazený na svém levém rameni.

- Obr.21

2. Připevněte háček na ramenním popruhu k závěsu náradí.

- Obr.22: 1. Háček 2. Závěs

3. Upravte závodový postroj do pohodlné pracovní pozice.

- Obr.23

Ramenní popruh má funkci rychlého uvolnění. Jednoduše na obou stranách stiskněte přezku a náradí odpojte ze závodového popruhu.

- Obr.24: 1. Svorka

## Správné zacházení s nářadím

**▲VAROVÁNÍ:** Nářadí mějte vždy po pravém boku. Správnou polohou nářadí zajistíte maximální ovladatelnost a omezíte nebezpečí vážného zranění.

**▲VAROVÁNÍ:** Počínejte si velmi opatrně, abyste nad nářadím nikdy neztratili kontrolu. Nedovolte, aby se nářadí odrazilo směrem k vám či jakékoli osobě v blízkosti pracoviště. Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit vážné zranění přihlížejících osob a obsluhy.

**▲VAROVÁNÍ:** Obsluhuje-li nářadí více pracovníků v jedné oblasti, zajistěte, aby vzdálenost mezi pracovníky byla alespoň 15 m (50 stop), aby se předešlo nehodě. Zaříďte, aby jedna osoba držela dhol nad dodržováním vzdálenosti. Pokud nějaká osoba nebo zvíře vstoupí do pracovní oblasti, okamžitě přerušte práci.

**▲UPOZORNĚNÍ:** Jestliže vyžinací nástroj při provozu náhodně narazí na kámen či jiný tvrdý předmět, nářadí vypněte a zkонтrolujte, zda nedošlo k poškození. Pokud je vyžinací nástroj poškozený, okamžitě jej vyměňte. Používání poškozeného vyžinacího nástroje může způsobit vážné zranění.

Správnou polohou a manipulací zajistíte optimální ovladatelnost a omezíte nebezpečí zranění.

► Obr.25

**Použití strunové hlavy (typ s posouváním struny klepnutím o zem)**

Strunová hlava je vyžinací dvoustrunná hlava s mechanismem posouvání struny klepnutím o zem. Chcete-li vysunout nylonovou strunu, klepněte s otáčející se vyžinací hlavou o zem.

► Obr.26: 1. Nejefektivnější vyžinací oblast

**POZOR:** Vysunutí struny klepnutím nebude fungovat správně, pokud se strunová hlava neotáčí.

**POZNÁMKA:** Pokud se nylonová struna klepnutím hlavy nevysune, převířte či vyměňte nylonovou strunu podle postupu popsaného v části věnované údržbě.

## Čištění nástroje

Vycistěte nářadí setřením prachu, špínou a zbytků trávy suchým hadrem nebo hadrem namočeným do mýdlové vody a vyždímaným. Nezapomeňte odstranit zbytky trávy a nečistoty z větracích otvorů, aby se nářadí neprehřívalo.

## Výměna nylonové struny

**▲VAROVÁNÍ:** Používejte nylonovou strunu o průměru uvedeném v tomto návodu k obsluze. Nikdy nepoužívejte silnější strunu, kovový drát, provaz atp. V opačném případě může dojít k poškození nářadí a vážnému zranění.

**▲VAROVÁNÍ:** Vždy vyjměte strunovou hlavu z nářadí, pokud vyměňujete nylonovou strunu.

**▲VAROVÁNÍ:** Ujistěte se, že je kryt strunové hlavy správně upoveněn k plásti tak, jak je popsáno v tomto návodu k obsluze. Jestliže kryt správně nezajistíte, může se strunová hlava rozlétout a způsobit vážné zranění.

Nylonovou strunu vyměňte, pokud se již nevysouvá z hlavy. Způsob výměny nylonové struny se liší v závislosti na typu strunové hlavy.

### 95-M10L

► Obr.27

### 96-M10L

► Obr.28

## ÚDRŽBA

**▲VAROVÁNÍ:** Před prováděním kontroly či údržby se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuto a zda je vyjmut blok akumulátoru. Jestliže nářadí nevypnete a nevymíte z něj akumulátor, může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

**POZOR:** Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředitlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

# ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

Před žádostí o opravu proveďte nejprve prohlídku sami. Narazíte-li na problém, jenž v této příručce není vysvětlen, nepouštějte se do demontáže zařízení. Požádejte o pomoc některé z autorizovaných servisních středisek Makita, kde k opravám vždy používají náhradní díly Makita.

Problém	Pravděpodobná příčina (porucha)	Náprava
Motor neběží.	Není nasazen blok akumulátoru.	Nainstalujte blok akumulátoru.
	Problém s akumulátorem (nízké napětí)	Nabijte akumulátor. Jestliže nabítí nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Systém pohonu nepracuje správně.	Předejte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.
Motor se po krátké době provozu zastaví.	Akumulátor není dostatečně nabity.	Nabijte akumulátor. Jestliže nabítí nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Došlo k přehřátí.	Přestaňte náradí používat a nechte jej vychladnout.
Náradí nedosahuje maximálních otáček.	Akumulátor je nesprávně nasazen.	Nainstalujte akumulátor podle popisu v této příručce.
	Poklesl výkon akumulátoru.	Nabijte akumulátor. Jestliže nabítí nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Systém pohonu nepracuje správně.	Předejte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.
Výzínací nástroj se neotáčí: ⇒ zařízení ihned vypněte!	Mezi chrániči a výzínací nástroj se zasekla cizí předmět, jako je například větev.	Odstraňte cizorodý předmět.
	Výzínací nástroj není pevně nasazen.	Výzínací nástroj upevněte bezpečně.
	Systém pohonu nepracuje správně.	Předejte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.
Nenormální vibrace: ⇒ zařízení ihned vypněte!	Jeden konec nylonové struny se utřhnul.	Klepněte otáčející se strunovou hlavou o zem, aby se vysunula struna.
	Prasklý, ohnutý nebo opořebovaný výzínací nástroj	Vyměňte výzínací nástroj.
	Výzínací nástroj není pevně nasazen.	Výzínací nástroj upevněte bezpečně.
	Systém pohonu nepracuje správně.	Předejte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.
Výzínací nástroj a motor nelze vypnout: ⇒ Okamžitě vyměňte akumulátor!	Elektrická nebo elektronická porucha.	Vyměňte akumulátor a zařízení předejte k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

**VAROVÁNÍ:** Používejte výhradně doporučené příslušenství či nástavce uvedené v tomto návodu. Použití jakéhokoli jiného příslušenství či nástavce může způsobit vážné zranění.

**UPOZORNĚNÍ:** Pro náradí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Strunová hlava
- Nylonová struna (sekací struna)
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

**POZNÁMKA:** Některé položky seznamu mohou být k náradí přibalený jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	DUR192L
Тип ручки	Ручка-скоба
Швидкість у режимі холостого ходу	2: 0 - 6 000 хв <sup>-1</sup> 1: 0 - 4 500 хв <sup>-1</sup>
Загальна довжина (без різального інструмента)	1 670 мм
Діаметр нейлонового шнура	2,0 мм
Відповідний різальний інструмент і діаметр різання	Різальна головка з нейлоновим шнуром (номер виробу: 198893-8 / 191D89-4) 300 мм
Номінальна напруга	18 В пост. струму
Маса нетто	2,7 – 3,0 кг

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.

### Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядний пристрій	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Деякі касети з акумулятором і зарядні пристрії, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрії, перелічені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристріїв може привести до травмування й/або пожежі.

### Рекомендований адаптер для акумуляторів

Адаптер для акумуляторів	PDC01
--------------------------	-------

- У деяких регіонах певні моделі адаптера для акумуляторів, які вказано вище, можуть бути недоступні.
- Перед використанням адаптера акумулятора прочитайте інструкції та попереджувальні написи на ньому.

### Шум

Різальний інструмент	Рівень звукового тиску (L <sub>PA</sub> ) дБ(А)		Рівень звукової потужності (L <sub>WA</sub> ) дБ(А)		Відповідний стандарт
	L <sub>PA</sub> дБ (А)	Похибка (K) дБ(А)	L <sub>WA</sub> дБ (А)	Похибка (K) дБ(А)	
Ріжуча головка з нейлоновим шнуром	74,8	0,4	87,8	1,9	ISO22866 (ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Навіть якщо наведений вище рівень звукового тиску менше або дорівнює 80 дБ (А), рівень звукового тиску безпосередньо у місці виконання роботи може перевищувати 80 дБ (А). Користуйтесь засобами захисту органів слуху.

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму було вимірюю відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Користуйтесь засобами захисту органів слуху.

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заяленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

## Вібрація

Різальний інструмент	Ліва рука		Права рука		Відповідний стандарт
	$a_{h,W}$ (м/с <sup>2</sup> )	Похибка K (м/с <sup>2</sup> )	$a_{h,W}$ (м/с <sup>2</sup> )	Похибка K (м/с <sup>2</sup> )	
Ріжуча головка з нейлоновим шнуром	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867 (ISO11806-1)

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації було вимірювано відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заяленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

## Символи

Далі наведено символи, які можуть застосовуватися для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтесь, що ви розумієте їхнє значення.



Будьте особливо уважні та обережні!



Читайте посібник з експлуатації.



Тримайте відстань щонайменше 15 метрів.



Небезпечно! Пам'ятайте, що предмети можуть відскочити.



Заборонено використовувати металеву та пластикову різальну пластину.



Використовуйте засоби захисту органів зору та слуху.



Не піддавайте впливу вологи.



Тільки для країн ЄС  
Не викидайте електроприлади або акумуляторні батареї разом із побутовим сміттям! Згідно з європейськими директивами про утилізацію електричного та електронного обладнання та про утилізацію батарей і акумуляторів, а також батарей та акумуляторів, термін служби яких закінчився, та їх використанням із дотриманням національних законів, електричне обладнання, батареї та акумулятори, термін служби яких закінчився, потрібно збирати окремо та відправляти на екологічно чисті підприємства з їхньої переробки.

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

### Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

### Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

## Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпровідний електроінструмент).

## Важливі інструкції з техніки безпеки під час роботи з інструментом

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Прочитайте всі застереження стосовно техніки безпеки й усі інструкції. Недотримання попереджень й інструкцій може привести до ураження електричним струмом, до виникнення пожежі та/або до отримання тяжких травм.

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Зручність користування чи наявність досвіду роботи з виробом (часте користування ним) НЕ МОЖУТЬ вважатися достатніми підставами для нехтування відповідними правилами безпеки; такі правила мають найвищий пріоритет. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил техніки безпеки, наведених у цьому посібнику, може привести до тяжких травм.

## Збережіть усі попередження й інструкції для довідки на майбутнє.

### Призначення

- Цей інструмент призначений тільки для підстригання трави, бур'яну, кущів і порослі. Не дозволяється використовувати інструмент за іншим призначенням, наприклад для обробки країв і підстригання живоплоту, оскільки це може привести до травмування.

### Загальні положення

- Не допускайте використання цього інструмента особами, які не читали ці інструкції, особами (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями, а також особами, які не мають належного досвіду й знань. Не допускайте використання цього інструмента дітьми в якості іграшки.
- Перед початком роботи прочитайте цей посібник з експлуатації для ознайомлення з порядком роботи з інструментом.
- Не передавайте інструмент у тимчасове використання особам, які не мають достатнього досвіду чи знань стосовно поводження з кущорізами й кордовими газонокосарками.
- Передаючи інструмент у тимчасове використання, також обов'язково передавайте й цей посібник з експлуатації.
- З інструментом слід завжди поводитися з максимальною обережністю та увагою.
- Заборонено використовувати інструмент після вживання ліків чи алкоголью або в разі втоми чи хворобливого стану.
- Заборонено вносити зміни до конструкції інструмента.
- Дотримуйтесь місцевих норм щодо поводження з кущорізами й кордовими газонокосарками.

## Засоби індивідуального захисту

► Рис.1

- Щоб захистити себе від уламків, що розлітаються, або предметів, що падають, користуйтесь засобами захисту очей.
- Щоб запобігти втраті слуху, користуйтесь засобами захисту органів слуху, наприклад навушниками.
- Задля безпечної роботи надягайте відповідний одяг і взуття, наприклад робочий комбінезон та міцне взуття з підошвами, що не ковзають. Не надягайте прикраси або вільний одяг. Деталі, що рухаються, можуть захопити вільний одяг, прикраси або довге волосся.

### Безпека на робочому місці

- Працюйте з інструментом тільки вдень за умов гарної видимості. Заборонено працювати з інструментом у темний час доби або в умовах туману.
- Не використовуйте інструмент у вибухонебезпечних місцях, наприклад за наявності легкозаймистих рідин, газів чи пилу. Робота інструмента супроводжується утворенням іскор, які можуть спричинити займання пилуabo випарів.
- Під час роботи не можна стояти на нестійкій або слизькій поверхні, а також на крутому схилі. У холодну пору року будьте обережні, працюючи на снігу або на льоду, а також подਬайте про стійку опору для ніг.
- Під час роботи сторонні особи тварини мають перебувати на відстані щонайменше 15 м від інструмента. У разі наближення будь-якої особи або тварини негайно вимкніть інструмент.
- Заборонено працювати з інструментом, якщо інші люди, особливо діти або домашні тварини, перебувають поблизу.
- Перед початком роботи перевірте робочу ділянку на відсутність каміння або інших твердих предметів. Вони можуть відлетіти, спричиняючи тяжку травму й/або пошкодження майна.

- АПОРЕДЖЕННЯ.** Під час використання цього виробу може утворюватися пил, що містить хімічні речовини, які можуть викликати захворювання дихальних шляхів або інші хвороби. Наприклад, такі хімічні речовини містяться в пестицидах, інсектицидах, добривах і гербіцидах. Ризик негативного впливу цих речовин залежить від частоти виконання такого виду роботи. Щоб зменшити вплив таких хімічних речовин, слід працювати на добре провітрюваній ділянці та використовувати схвалені засоби індивідуального захисту, як-то пилозахисні маски, спеціально призначені для фільтрації мікроподібних частинок.

## **Електробезпека й техніка безпеки під час роботи з акумулятором**

1. **Не піддавайте інструмент впливу дошу або вологи.** У випадку потрапляння води в інструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
2. **Не використовуйте інструмент із несправним вимикачем.** Інструмент із несправним вимикачем є джерелом небезпеки й підлягає ремонту.
3. **Запобігайте випадковому запуску пристрою.** Перш ніж установлювати акумулятор, піднімати або переносити інструмент, слід переконатися в тому, що вимикач переведений в положення «вимкнено». Перенесення інструмента з пальцем на вимикач або подання живлення на інструмент із вимикачем у положенні «ввімкнено» може привести до нещасного випадку.
4. **Не працуйте з інструментом у небезпечних умовах.** Не користуйтесь інструментом у вологих або мокрих місцях і не допускайте його перебування під дощем. У випадку потрапляння води в інструмент зростає ризик ураження електричним струмом.
5. **Не сплюйте акумулятори.** Акумулятор може вибухнути. Ознайомтеся з місцевими законами, які можуть містити спеціальні інструкції щодо утилізації відходів.
6. **Не відкривайте й не деформуйте акумулятори.** Електроліт є їдкою речовиною, тому в разі контакту зі шкірою або очима може завдати травму. У разі проковтування він може бути токсичним.
7. **Не заряджайте акумулятор під дощем або в місцях із підвищеною вологістю.**
8. **Перезаряджайте акумулятор лише за допомогою зарядного пристроя, вказаного виробником.** Зарядний пристрій, який підходить для одного типу акумуляторів, може спричинити пожежу в разі використання з акумулятором іншого типу.
9. **Використовуйте електроінструменти лише з акумуляторами того типу, який призначений саме для цих електроінструментів.** Використання акумуляторів інших типів може привести до травм і пожежі.
10. **Коли акумулятор не використовується, тримайте його подалі від таких дрібних металевих предметів, як скріпки, монети, ключі, цвяхи, шурупи тощо, які можуть закоротити клеми акумулятора.** Замикання клем акумулятора може привести до отримання опіків або до пожежі.
11. **За неналежних умов зберігання з акумулятора може витекти рідина, контакту з якою слід уникати.** У разі випадкового потрапляння рідини на тіло уражену частину необхідно промити водою. У разі потрапляння рідини в очі необхідно звернутися до лікаря. Рідина, що витікає з акумулятора, може спричинити подразнення або опіки.

## **Підготовка до роботи**

1. Перш ніж збирати або регулювати обладнання, вийміть касету з акумулятором.
2. Перш ніж установити касету з акумулятором, перевірте інструмент на відсутність пошкоджень, послаблених гвинтів/гайок і переконайтесь в тому, що інструмент зібрано належним чином. Якщо різальний інструмент деформовано або пошкоджено, замініть його. Перевірте належне функціонування всіх важливі керування й вимикачів. Очистьте рукоятки й витріть їх насуcho.
3. Заборонено запускати інструмент, якщо його пошкоджено або на нього встановлено не всі деталі. Це може привести до отримання тяжких травм.
4. Відрегулюйте плечовий ремінь і рукоятку відповідно до зросту й комплекції оператора, якщо такі регулювання можливі.
5. Під час установлення касет з акумулятором тримайте різальну насадку на безпечної відстані від тіла й інших предметів, включаючи землю. Різальна насадка може почати обертатися під час запуску й привести до травмування або пошкодження інструмента або майна.
6. Перед тим як увімкніти інструмент, зніміть регулювальні або гайкові ключі. Залишений на рухомій частині інструмента ключ може привести до травм.
7. **Різальний інструмент необхідно обладнати захисним кожухом.** Не працуйте з інструментом, якщо захисний кожух пошкоджено або не встановлено!
8. Переконайтесь у відсутності електричних кабелів, водопровідних і газових труб тощо, які можуть становити небезпеку в разі пошкодження їх інструментом.
9. Перед початком роботи слід перевірити стан різального інструмента, захисних пристрій і плечового ременя.

## **Робота**

1. У разі надзвичайної ситуації негайно вимкніть інструмент.
2. Якщо під час роботи інструмент почав працювати ненормально (наприклад, з'явився незвичний шум або вібрація), вимкніть інструмент і вийміть касету з акумулятором. Не використовуйте інструмент, доки причину несправності не буде знайдено й усунено.
3. Різальна насадка продовжує обертатися протягом деякого часу після вимкнення інструмента. Не поспішайте торкатися різальної насадки.
4. Під час роботи використовуйте плечовий ремінь, якщо він поставляється з інструментом. Міцно тримайте інструмент праворуч від себе.
5. Використовуючи інструмент, не тягніться за заднітє далеко. Завжди твердо стійте на ногах і тримайте рівновагу. Будьте уважні, щоб не спікнутися, оскільки на місці роботи можуть бути приховані перешкоди, наприклад пні, коріння або канави.

6. Працюючи на схилах, обов'язково займайте стійке положення.
7. Пересуваєтесь повільно, не переходьте на біг.
8. Щоб не допустити втрати контролю, не працюйте, стоячи на дереві або на драбині.
9. Якщо інструмент зазнав сильного удару або впав, перевірте його стан, перш ніж продовжуйте роботу. Переконайтесь в тому, що органи керування й запобіжні пристрої працюють належним чином. У разі виявлення пошкоджень або виникнення сумнівів зверніться до нашого авторизованого сервісного центру для проведення огляду інструмента та його ремонту.
10. Відпочивайте, щоб не допустити втрати контролю внаслідок перевтоми. Рекомендовано щогодини робити перерву на 10–20 хвилин.
11. Якщо ви залишаєте інструмент навіть на короткий час, обов'язково виймайте касету з акумулятором. Якщо залишили без нагляду інструмент з установленою касетою з акумулятором, інструментом може скористатися стороння особа, що може привести до тяжкої травми.
12. Якщо між різальною насадкою й захисним кожухом застягла трава або гілки, зупиніть інструмент і виділіть касету з акумулятором, перш ніж чистити інструмент. За недотримання цієї вимоги різальна насадка може випадково почати обертатися і спричинити важку травму.
13. Торкатися небезпечних рухомих деталей дозволяється лише тоді, коли їх повністю зупинено, а касету з акумулятором вийнято.
14. Якщо різальна насадка наштовхується на каміння або інші тверді предмети, слід негайно вимкнути інструмент. Вийміть касету з акумулятором і огляньте різальну насадку.
15. Під час роботи регулярно перевіряйте різальну насадку на відсутність тріщин або інших пошкоджень. Перед початком перевірки вийміть касету з акумулятором і дочекайтесь повної зупинки різальної насадки. Відразу замініть пошкоджену різальну насадку, навіть якщо вона має тільки поверхневі тріщини.
16. Не ріжте вище рівня пояса.
17. Перед початком різання почекайте, доки після ввімкнення інструмента різальна насадка досягне постійної частоти обертання.
18. Під час використання різального інструмента рівномірно пересуваїте інструмент півколом із правого боку ліворуч, наче використовуєте косу.
19. Інструмент слід тримати тільки за ізольовані поверхні держака, оскільки різальний інструмент може зачепити сховану електропроводку. Торкання різальним інструментом дроту під напругою може привести до передавання напруги до огорожених металевих частин інструмента й до ураження оператора електричним струмом.
20. Не вмикайте інструмент, якщо в різальному інструменті заплуталася скошена трава.
21. Перед запуском інструмента переконайтесь в тому, що різальний інструмент не торкається землі й інших перешкод, наприклад дерева.
22. Під час роботи завжди тримайте інструмент обома руками. Під час роботи заборонено тримати інструмент однією рукою.
23. Не використовуйте інструмент за несприятливих погодних умов або якщо існує ризик ураження блискавкою.
24. Працювати з інструментом можна тільки в добром фізичному стані. Виконуйте роботу спокійно та обережно. Під час роботи керуйтесь здоровим глуздом і пам'ятайте, що оператор або користувач несуть відповідальність за нещасні випадки та небезпеку, які вони піддають інших людей або їхнє майно.
25. Крім аварійних випадків, ніколи не випускайте інструмент з рук та не кидайте його на землю, оскільки це може спричинити значні пошкодження.
26. Не тягніть інструмент по землі, переміщуючи його з місця на місце, тому що це може його пошкодити.
27. Не перенавантажуйте інструмент. Він працюватиме краще та з меншою ймовірністю нанесення травм у разі роботи на швидкості, на яку його розраховано.

## Різальні інструменти

1. Не використовуйте різальний інструмент, не рекомендований нами.
2. Для роботи слід використовувати відповідну різальну насадку.
  - Різальні головки з нейлоновим шнуром (головки кордovих газонокосарок) підходять для підрізування газонної трави.
  - Заборонено використовувати інші леза, включаючи металеві багатокомпонентні поворотні ланцюги й шарнірні ножі. Це може привести до тяжких травм.
3. Використовуйте тільки такі різальні інструменти, на яких зазначена частота обертання дорівнює частоті, зазначеній на інструменті, або перевищує її.
4. Під час обертання різального інструмента тримайте його на відстані від рук, обличчя й одягу. Невиконання цієї вимоги може привести до отримання травм.
5. Разом із різальною насадкою слід завжди використовувати захисний кожух відповідного розміру.
6. Будьте обережні, щоб не отримати травми під час використання будь-якого пристрою для підрізання довжини шнурів. Після витягування шнурів та перед увімкненням інструмента його слід повернати у звичайне робоче положення.

## Вібрація

1. В осіб, що мають проблеми з кровообігом і перебувають під дією надмірних вібрацій, можуть виникати пошкодження кровоносних судин або нервової системи. Вібрація може спричинити вказані нижче симптоми, які з'являються в пальцях, руках чи зап'ястках: затікання (оніміння), пошипування, біль, гострий біль, змінення кольору шкіри. У разі появи будь-якого із зазначених симптомів зверніться до лікаря!
2. Щоб знизити ризик отримання синдрому білих пальців, слід тримати інструмент і приладдя в належному стані й дбати про те, щоб під час роботи руки залишалися теплими.

## Транспортування

1. Для транспортування інструмента вимкніть його й вийміть касету з акумулятором.
2. Транспортувати інструмент потрібно в горизонтальному положенні, тримаючи його за штангу.
3. Під час транспортування в автомобілі необхідно належним чином зафіксувати інструмент, щоб не допустити його перекидання. Недотримання цієї вимоги може привести до пошкодження інструмента й іншого багажу.

## Технічне обслуговування

1. Обслуговування інструмента має проводитися лише в нашому авторизованому сервісному центрі з використанням оригінальних запасних частин. Технічне обслуговування та ремонт, проведений неналежним чином, можуть привести до скорочення терміну служби інструмента й до підвищення ризику виникнення нещасних випадків.
2. Перед виконанням будь-яких робіт із технічного обслуговування, ремонту або чищення інструмента слід вимкніти інструмент і виймати касету з акумулятором.
3. Обов'язково очищуйте інструмент від пилу й бруду. У жодному разі не використовуйте для цього газолін, бензин, розріджувач, спирт або що. Це може привести до знеображення, деформації або появи тріщин на пластмасових деталях.
4. Після кожного використання затягуйте всі гвинти й гайки.
5. Не намагайтесь виконувати роботи з технічного обслуговування або ремонту, не зазначені в посібнику з експлуатації. Такі роботи мають виконуватися співробітниками нашого авторизованого сервісного центру.
6. Використовуйте тільки оригінальні запасні частини й додаткове приладдя. Використання запасних частин або додаткового приладдя сторонніх виробників може привести до виходу інструмента з ладу, завдання шкоди майну й/або отримання тяжких травм.
7. Регулярно звертайтеся до нашого авторизованого сервісного центру для проведення огляду й технічного обслуговування інструмента.

8. Тримайте інструмент у належному робочому стані. Неналежне технічне обслуговування може привести до погіршення продуктивності й скоротити термін служби інструмента.
9. Ручки мають бути сухими, чистими й не забрудненими мастилом або жиром. Не допускайте засмічення отвору для прі-пливу охолоджувального повітря.
10. Після використання інструмента слід від'єднати касету з акумулятором і перевірити її на наявність пошкоджень.

## Зберігання

1. Готович інструмент до зберігання, виконайте повне очищення й технічне обслуговування. Зніміть касету з акумулятором.
2. Зберігайте інструмент у сухому недоступному для дітей місці – на високій полиці або в зачиненому приміщенні.
3. Заборонено притуляти інструмент до поверхні, наприклад до стіни. За недотримання цієї вимоги інструмент може несподівано впасти й спричинити травму.

## Перша допомога

1. Аптечка першої медичної допомоги має постійно бути неподалік від місця роботи. Відразу замінюйте складові аптечки, які було використано.
2. Викликаючи допомогу, надайте таку інформацію:
  - місце нещасного випадку;
  - що сталося;
  - кількість поранених осіб;
  - характер травми;
  - свої ім'я та прізвище.

## Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.
2. Не розбирайте касету з акумулятором і не змінюйте її конструкцію. Це може привести до пожежі, перегріву або вибуху.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може привести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. У разі потралляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може привести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету з акумулятором.
  - (1) Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.
  - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
  - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.

- Коротке замикання може привести до появі значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.**
6. Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).
  7. Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
  8. Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом. Це може привести до пожежі, перегріву або вибуху.
  9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
  10. **Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.**  
Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залучанням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.  
Під час підготовування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.  
Заклеїте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
  11. Для утилізації касети з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтесь норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.
  12. Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita. Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може привести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витоку електроліту.
  13. Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.
  14. Під час і після використання касета з акумулятором може нагріватися, що може стати причиною опіків або низькотемпературних опіків. Будьте обережні під час поводження з гарячою касетою з акумулятором.
- 15. Не торкайтесь контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути досить гарячим, щоб викликати опіки.**
- 16. Не допускайте, щоб уламки, пил або земля прилипали до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором. Це може привести до зниження експлуатаційних параметрів, поломки інструмента або касети з акумулятором.**
- 17. Якщо інструмент не розраховано на використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач. Це може привести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.**
- 18. Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.**

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**ДОБЕРЕЖНО:** Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може привести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

## Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.
4. Коли касета з акумулятором не використовується, виймайте її з інструмента або зарядного пристрою.
5. Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

## ОПИС ДЕТАЛЕЙ

► Рис.2

1	Індикаторні лампи	2	Головна кнопка живлення	3	Касета з акумулятором	4	Важіль блокування у вимкненому положенні
5	Курок вмікача	6	Кріплення для підвішування	7	Ручка	8	Трубки
9	З'єднання	10	Захисний пристрій	11	Плечовий ремінь	-	-

\* Усі перелічені в таблиці компоненти слід зібрати, як показано на малюнку вище.

# ОПИС РОБОТИ

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято. Якщо інструмент не вимкнути та не зняти касету з акумулятором, це може привести до серйозних травм внаслідок випадкового запуску інструмента.

## Встановлення та зняття касети з акумулятором

**АОБЕРЕЖНО:** Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

**АОБЕРЕЖНО:** Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно трирати інструмент та касету з акумулятором. Якщо ви утримуватимете інструмент та касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може привести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

► Рис.3: 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Її необхідно вставити повністю, аж доки не почуете клацання. Якщо на верхній частині кнопки помітний червоний індикатор, це означає, що касета з акумулятором установлена не до кінця.

**АОБЕРЕЖНО:** Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, щоб червоного індикатора не було видно. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

**АОБЕРЕЖНО:** Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

## Система захисту інструмента/акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента й акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, а індикаторні лампи загоряються за будь-якої з умов, зазначених нижче:

► Рис.4: 1. Індикаторні лампи

Індикаторні лампи			Стан захисту
Колір	Горить	Вимк.	
Зелений			•1 •2 Перевантаження
Червоний			•1 •2 Перегрів
Червоний			•1 •2 Надмірне розрядження

## Захист від перевантаження

Інструмент автоматично зупиняється, а індикаторна лампа починає блімати зеленим у разі виникнення під час роботи однієї із зазначених далі ситуацій.

- Інструмент або акумулятор перевантажено через застрайглий бур'ян або інше сміття.
- Різальний інструмент заблоковано.
- Головна кнопка живлення перебуває в положенні «ввімкнено» під час натискання курка вимикача.

У цій ситуації відпустіть курок вимикача й видаліть скочену траву або інше сміття, якщо необхідно. Після цього знову натисніть курок вимикача для продовження.

**АОБЕРЕЖНО:** Якщо необхідно очистити інструмент від застрайглого бур'яну або розблокувати заблокований різальний інструмент, не забудьте спочатку вимкнути інструмент.

## Захист від перегрівання інструмента або акумулятора

Якщо інструмент або касета з акумулятором перевріліся, інструмент автоматично зупиняється, а індикаторна лампа починає горіти червоним. Дайте інструменту й/або акумулятору охолонути, перш ніж знову вимкніть інструмент.

## Захист від надмірного розрядження

Коли заряду акумулятора недостатньо, інструмент автоматично зупиняється. Індикаторна лампа починає блімати червоним. Якщо інструмент не працює навіть після натискання вимикачів, витягніть з інструмента касету з акумулятором і зарядіть її.

## Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори  
► Рис.5: 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки  
Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

Індикаторні лампи			Залишковий ресурс
Горить	Вимкн.	Блімас	
			від 75 до 100%
			від 50 до 75%
			від 25 до 50%
			від 0 до 25%
			Зарядіть акумулятор.
			Можливо, акумулятор вийшов з ладу.

**ПРИМІТКА:** Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнятися від дійсного ресурсу.

**ПРИМІТКА:** Перша (крайня ліва) індикаторна лампа блимає під час роботи захисної системи акумулятора.

## Вимикач живлення

Щоб увімкнути інструмент, натисніть головну кнопку живлення. Щоб вимкнути інструмент, натисніть і утримуйте головну кнопку живлення, доки індикаторна лампа не гасне.

► Рис.6: 1. Індикаторні лампи 2. Головна кнопка живлення

**ПРИМІТКА:** Інструмент автоматично вимикається, якщо не виконувати з ним жодних дій протягом певного часу.

## Дія вимикача

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** З міркувань безпеки цей інструмент обладнаний важелем блокування вимкненого положення, що запобігає ненавмисному запуску інструмента. ЗАБОРОНЕНО використовувати інструмент, якщо він запускається простим натисканням курка вимикача без натискання важеля блокування вимкненого положення. ПЕРЕД подальшим використанням інструмент слід передати до нашого авторизованого сервісного центру для ремонту.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** ЗАБОРОНЕНО фіксувати скотчем або іншим чином відключати функцію важеля блокування вимкненого положення.

**ДОБЕРЕЖНО:** Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід перевірити роботу курка вимикача: він має повертатися в положення «ВИМК.», коли його відпускають. Робота з інструментом, вимика якого не спрацьовує належним чином, може привести до втрати контролю над інструментом і до отримання тяжких травм.

**ДОБЕРЕЖНО:** Не кладіть палець на головну кнопку живлення й курок вимикача під час перенесення інструмента. Інструмент може випадково запуститися й спричинити травму.

**УВАГА:** Не можна з силою натискати на курок вимикача, якщо важіль блокування вимкненого положення не натиснутий. Це може привести до поломки вимикача.

Для запобігання випадковому натисненню курка вимикача передбачено важіль блокування у вимкненому положенні. Щоб запустити інструмент, натисніть важіль блокування у вимкненому положенні й потягніть курок вимикача. Швидкість обертання інструмента збільшується шляхом збільшення тиску на важіль/курок вимикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вимикача.

► Рис.7: 1. Важіль блокування вимкненого положення 2. Курок вимикача

**ПРИМІТКА:** Інструмент автоматично вимикається, якщо протягом певного часу ним не користуються.

## Налаштування швидкості

Вибрати робочу частоту інструмента можна, коротко натискаючи головну кнопку живлення. За кожного короткого натиснання головної кнопки живлення рівень частоти обертання змінюється.

► Рис.8: 1. Індикаторні лампи 2. Головна кнопка живлення

Індикаторні лампи	Режим	Частота обертання
	Висока	0 - 6 000 х <sup>-1</sup>
	Низька	0 - 4 500 х <sup>-1</sup>

## Електричне гальмо

Цей інструмент обладнано електричним гальмом. Якщо після відпускання курка вимикача не відбувається швидкого зупинення інструмента, зверніться до нашого сервісного центру для обслуговування інструмента.

**ДОБЕРЕЖНО:** Гальмівна система різального інструмента не замінює захисний пристрій. Заборонено використовувати інструмент без захисного пристрою. Використання різального інструмента без захисного кожуха може привести до тяжкої травми.

## Функції електронного обладнання

### Контроль постійної швидкості

Функція контролю швидкості забезпечує постійну швидкість обертання, незалежно від умов навантаження.

### Функція плавного запуску

Плавний запуск здійснюється за рахунок гасіння різкого підвищення навантаження в момент запуску.

## ЗБОРКА

**ДОПОРЕДЖЕННЯ:** Перед тим як проводити будь-які роботи на інструменті, слід перевіритися, що інструмент вимкнено й касету з акумулятором знято. Якщо інструмент не вимкнути та не зняти касету з акумулятором, це може привести до серйозних травм внаслідок випадкового запуску інструмента.

**ДОПОРЕДЖЕННЯ:** Запускайте інструмент тільки в повністю зібраним стані. Робота з частково зібраними інструментами може привести до важких травм через випадкове увімкнення.

**ДОБЕРЕЖНО:** Не розбирайте інструмент після встановлення всіх основних компонентів.

### Установлення основних компонентів

#### Монтаж трубки

**ДОБЕРЕЖНО:** Не розрізуйте кабельну стяжку (нейлоновий затискач), поки складені трубки не будуть надійно змонтовані.

1. Випряміть складені вдвічі труби, а потім зіставте стопорний штифт на верхній трубці з отвором стопора в з'єднанні.  
► Рис.9: 1. Верхня трубка 2. Отвір стопору 3. Стопорний штифт 4. З'єднання

2. Вставте верхню трубку в з'єднання, утримуючи стопорний штифт. Переконайтесь, що штифт виходить через стопорний отвір і надійно фіксує нижню трубку.

- Рис.10: 1. Нижня трубка 2. Отвір стопору 3. Стопорний штифт 4. Верхня трубка 5. З'єднання

3. Надійно затягніть болт із головкою з внутрішнім шестигранником, щоб закріпити з'єднання.

- Рис.11: 1. З'єднання 2. Болт із головкою з внутрішнім шестигранником

4. Розріжте кабельну стяжку (нейлоновий затискач) і зніміть її з інструмента.

- Рис.12: 1. Кабельна стяжка

### Ручка

1. Послабте болт із голівкою з внутрішнім шестигранником на ручці.

- Рис.13: 1. Болт із головкою з внутрішнім шестигранником 2. Ручка

2. Установіть кут і положення рукоятки, як показано на малюнку, і затягніть болт.

- Рис.14: 1. Ручка

### Регулювання положення ручки та гачка для підвішування

1. Послабте болт із голівкою з внутрішнім шестигранником на ручці. Пересуньте ручку в зручне положення й затягніть болт.

- Рис.15: 1. Болт із головкою з внутрішнім шестигранником 2. Ручка

2. Послабте болт із головкою з внутрішнім шестигранником на пристрій для підвішування. Пересуньте пристрій для підвішування в зручне положення й затягніть болт.

- Рис.16: 1. Кріплення для підвішування 2. Болт із головкою з внутрішнім шестигранником

### Установлення захисного пристрію

**ДОПОРЕДЖЕННЯ:** Не використовуйте інструмент без захисного кожуха, встановленого, як це показано на ілюстрації. У протилежному випадку це може привести до серйозних травм.

**ДОБЕРЕЖНО:** Будьте уважними, щоб не поранитись ножем для відрізання нейлонового шнуря.

Прикріпіть захисний пристрій до затискача болтами.

- Рис.17: 1. Болт із головкою з внутрішнім шестигранником 2. Затискач 3. Захисний пристрій 4. Різак

### Установлення різального інструмента

**ДОБЕРЕЖНО:** Для зняття й установлення різального інструмента слід використовувати лише ключі, що поставляються в комплекті.

**ДОБЕРЕЖНО:** Після монтажу різального інструмента не забудьте війняти шестигранний ключ із головки інструмента.

**ПРИМІТКА:** Тип різальних інструментів, що входять у стандартну комплектацію, залежить від країни. У деяких країнах різальний інструмент не входить до стандартної комплектації.

**ПРИМІТКА:** Щоб полегшити процес заміни різального інструмента, пристрій слід перевернути.

## Різальна головка з нейлоновим шнуром

**УВАГА:** Переконайтесь, що ви використовуєте оригінальну різальну головку з нейлоновим шнуром Makita.

1. Вставте шестигранний ключ в отвір у корпусі двигуна, щоб заблокувати шпиндель. Повертайте шпиндель, доки шестигранний ключ не буде повністю вставлено.

► Рис.18: 1. Шпиндель 2. Корпус двигуна  
3. Шестигранний ключ

**ПРИМІТКА:** Отвори в корпусі двигуна розташовані з лівого та з правого боку.

2. Установіть різальну головку з нейлоновим шнуром на шпиндель і надійно затягніть її вручну.

► Рис.19: 1. Ріжуча головка з нейлоновим шнуром  
2. Шпиндель 3. Затягування 4. Послаблення

3. Вийміть шестигранний ключ із корпусу двигуна.

Щоб зняти різальну головку з нейлоновим шнуром, виконайте процедуру її встановлення у зворотному порядку.

### Зберігання шестигранного ключа

**ДОБЕРЕЖНО:** Будьте обережні – не залишайте шестигранний ключ у головці інструмента. Це може привести до травмування й/або пошкодження інструмента.

Коли шестигранний ключ не використовується, зберігайте його, як показано на малюнку, щоб він не загубився.

► Рис.20: 1. Шестигранний ключ

## РОБОТА

### Приєднання плечового ременя

**ДОБЕРЕЖНО:** За використання інструмента спільно з ранцевим блоком живлення, наприклад із портативним блоком живлення, не використовуйте плечовий ремінь, що йде в комплекті з інструментом, а використовуйте ремінець для підвішування, рекомендований компанією Makita. Якщо одночасно надіти плечовий ремінь, що йде в комплекті з інструментом, і плечовий ремінь ранцевого блока живлення, то в надзвичайній ситуації зняти інструмент або ранцевий блок живлення буде важко, і це може привести до нещасного випадку або травми. По консультації стосовно рекомендованого ремінця для підвішування зверніться у авторизований сервісний центр Makita.

**ДОБЕРЕЖНО:** Завжди використовуйте приєднаний до інструмента плечовий ремінь. Перш ніж розпочати роботу, відрегулюйте плечовий ремінь відповідно до зросту й комплекції користувача, щоб не допускати перевтоми.

**ДОБЕРЕЖНО:** Перед початком роботи переконайтесь в тому, що плечовий ремінь правильно прикріплено до пристрою для підвішування інструмента.

1. Надягніть плечовий ремінь на ліве плече.

► Рис.21

2. Прикріпіть гачок на плечовому ремені до пристрою для підвішування інструмента.

► Рис.22: 1. Гачок 2. Пристрій для підвішування

3. Відрегулюйте плечовий ремінь таким чином, щоб домогтися зручного робочого положення.

► Рис.23

На плечовому ремені є застібка швидкого роз'єднання.

Просто стисніть застібку з обох боків, щоб відстегнути інструмент від плечового ременя.

► Рис.24: 1. Застібка

### Правильне поводження з інструментом

**ДОПОРЕДЖЕННЯ:** Завжди тримайте інструмент праворуч від себе. Правильне розташування інструмента забезпечує його максимальний контроль і знижує ризик отримання тяжких травм.

**ДОПОРЕДЖЕННЯ:** Будьте надзвичайно обережні й постійно зберігайте контроль над інструментом. Не дозволяйте інструменту відхилятися у ваш бік або в бік інших осіб, що знаходяться поблизу місця роботи. Через втрату контролю над інструментом оператор та інші особи можуть отримати серйозні травми.

**ДОПОРЕДЖЕННЯ:** Якщо на одній ділянці працюють двоє чи більше операторів, з метою запобігання нещасним випадкам слід дотримуватися дистанції 15 м (50 футів). окрім цього слід призначити окрему особу, яка буде наглядати за дотриманням дистанції між операторами. Робота має бути негайно зупинена в разі потрапляння на ділянку будь-якої іншої людини чи тварини.

**ДОБЕРЕЖНО:** Якщо під час роботи різальний інструмент випадково вдариться об камінь або твердий предмет, зупиніть інструмент і перевірте його на наявність пошкоджень. Якщо різальний інструмент пошкоджений, негайно замініть його. Використання пошкодженого різального інструмента може привести до тяжких травм.

Правильне розташування й керування забезпечують оптимальний контроль і знижують ризик травми.

► Рис.25

У разі використання різальної головки з нейлоновим шнуром (з ударною подачею)

Різальна головка з нейлоновим шнуром – це головка кордової газонокосарки з двома шнурами, обладнана механізмом випускання шнура за допомогою удара.

Щоб випустити нейлоновий шнур, злегка вдарте об землю різальну головку ввімкненої газонокосарки.

► Рис.26: 1. Сектор, найефективніший для різання

**УВАГА:** Механізм висування за допомогою удару не буде діяти належним чином, якщо різальна головка з нейлоновим шнуром не обертається.

**ПРИМІТКА:** Якщо нейлоновий шнур не висувається за допомогою удару, перемотайте або замініть його, як це описано нижче в розділі «Технічне обслуговування».

Замініть нейлоновий шнур, якщо він більше не виходить. Способ заміни нейлонового шнура залежить від типу різальної головки з нейлоновим шнуром.

## 95-M10L

► Рис.27

## 96-M10L

► Рис.28

# ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед тим як оглядати інструмент або проводити його технічне обслуговування, слід переконатися, що інструмент вимкнено й касету з акумулятором знято. Якщо інструмент не вимкнути та не зняти касету з акумулятором, це може привести до серйозних травм внаслідок випадкового запуску інструмента.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

## Очищення інструмента

Очищте інструмент від пилу, бруду й трави сухою тканиною або зануреною в мильну воду та викрученою ганчіркою. Щоб уникнути перегріву інструмента, не забудьте видалити зрізану траву або сміття, які прилипли до вентиляційного отвору інструмента.

## Заміна нейлонового шнура

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте тільки нейлоновий шнур із діаметром, указанним у цьому посібнику з експлуатації. Не використовуйте товщий шнур, металевий дріт, трос або інші подібні предмети. Недотримання цієї вимоги може привести до пошкодження інструмента й тяжких травм.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час заміни нейлонового шнура знімайте різальну головку з нейлоновим шнуром з інструмента.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Переконайтесь в тому, що кришку різальної головки з нейлоновим шнуром надійно закріплено на корпусі, як описано в цьому посібнику. Якщо кришка закріплена неналежним чином, різальна головка з нейлоновим шнуром може розлетітися на частини й спричинити тяжкі травми.

# УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж звертатися з приводу ремонту інструмента, проведіть його перевірку самостійно. У разі виявлення несправності, яку не описано в цьому посібнику, не намагайтесь розібрати інструмент. Натомість зверніться до авторизованих сервісних центрів Makita та використовуйте для ремонту тільки запасні частини виробництва компанії Makita.

Стан відхилення від норми	Можлива причина (неправильність)	Способ виправлення
Двигун не працює.	Касета з акумулятором не встановлена.	Установіть касету з акумулятором.
	Проблема з акумулятором (знижена напруга)	Зарядіть акумулятор. Якщо зарядження не привело до бажаного результату, замініть акумулятор.
	Система приводу працює неправильно.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Двигун перестає працювати після коротковажного використання.	Низький рівень заряду акумулятора.	Зарядіть акумулятор. Якщо зарядження не привело до бажаного результату, замініть акумулятор.
	Перегрів.	Припиніть використовувати інструмент та дозвольте йому охолонути.
Він не досягає максимальної швидкості обертання.	Акумулятор встановлений невірно.	Встановіть касету з акумулятором, як описано в цьому посібнику.
	Заряд акумулятора зменшується.	Зарядіть акумулятор. Якщо зарядження не привело до бажаного результату, замініть акумулятор.
	Система приводу працює неправильно.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Ріжучий інструмент не обертається: ⇒ негайно зупиніть інструмент!	Сторонній предмет (наприклад, гілка), застряг між захисним кожухом і різальним інструментом.	Приберіть сторонній предмет.
	Різальний інструмент погано закріплено.	Надійно закріпіть різальний інструмент.
	Система приводу працює неправильно.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Аномальна вібрація: ⇒ негайно зупиніть інструмент!	Один кінець нейлонового шнура став непридатним.	Злегка вдартре ріжучу головку з нейлоновим шнуром об землю, коли вона обертається, щоб випустити шнур.
	Зламаний, погнутий або зношений різальний інструмент	Замініть різальний інструмент.
	Різальний інструмент погано закріплено.	Надійно закріпіть різальний інструмент.
	Система приводу працює неправильно.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Ріжучий інструмент та двигун не зупиняються: ⇒ Негайно зніміть акумулятор!	Електрична або електронна несправність.	Зніміть акумулятор та зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

**АПОРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте тільки рекомендовані принадлежності або пристладдя, зазначені в цьому посібнику. Використання будь-яких інших принадлежностей або пристладдя може привести до тяжких травм.

**ДОБЕРЕЖНО:** Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначенним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого сервісного центру Makita.

- Ріжуча головка з нейлоновим шнуром
- Нейлоновий шнур (ріжучий шнур)
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

**ПРИМІТКА:** Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне пристладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

## SPECIFICAȚII

Model:	DUR192L
Tipul mânerului	Mâner brătară
Turație în gol	2: 0 - 6.000 min <sup>-1</sup> 1: 0 - 4.500 min <sup>-1</sup>
Lungime totală (fără unealta de tăiere)	1.670 mm
Diametru firului de nylon	2,0 mm
Uneală de tăiere și diametru de tăiere aplicabile	Cap de tăiere cu nylon (Cod piesă: 198893-8 / 191D89-4)
Tensiune nominală	18 V cc.
Greutate netă	2,7 - 3,0 kg

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate difera în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

### Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Încărcător	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor și încărcătoarele menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

**AVERTIZARE:** Utilizați numai cartușele de acumulator și încărcătoarele enumerate mai sus. Utilizarea oricăror altor cartușe de acumulator și încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

### Adaptorul acumulatorului recomandat

Transformator cu baterii	PDC01
--------------------------	-------

- Este posibil ca adaptorul/adaptoarele acumulatorilor menționat/menționate mai sus să nu fie disponibil/disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.
- Înainte de a utiliza adaptorul acumulatorului, citiți instrucțiunile și atenționările de pe acesta.

## Zgomot

Uneală de tăiere	Nivel de presiune acustică (L <sub>pA</sub> ) dB(A)		Nivel de putere acustică (L <sub>WA</sub> ) dB(A)		Standard aplicabil
	L <sub>pA</sub> dB(A)	Marjă de eroare (K) dB(A)	L <sub>WA</sub> dB(A)	Marjă de eroare (K) dB(A)	
Cap de tăiere din nylon	74,8	0,4	87,8	1,9	ISO22868 (ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Chiar dacă nivelul de presiune acustică menționat mai sus este de 80 dB (A) sau mai puțin, nivelul în timpul funcționării poate depăși 80 dB (A). Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unele cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**AVERTIZARE:** Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unei electrice poate difera de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpul în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Vibrății

Unealtă de tăiere	Mâna stângă		Mâna dreaptă		Standard aplicabil
	$a_{h,w}$ (m/s <sup>2</sup> )	Marjă de eroare K (m/s <sup>2</sup> )	$a_{h,w}$ (m/s <sup>2</sup> )	Marjă de eroare K (m/s <sup>2</sup> )	
Cap de tăiere din nylon	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867 (ISO11806-1)

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unealte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTIZARE:** Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate difera de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpul în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile care pot fi utilizate pentru echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.



Acordați atenție și grijă deosebită.



Citiiți manualul de utilizare.



Păstrați o distanță de cel puțin 15 m.



Pericol; țineți cont de obiectele care pot fi aruncate.



Nu utilizați niciodată o lamă din metal și din plastic.



Purtați echipamente de protecție a ochilor și urechilor.



Nu expuneți la umezeală.



NI-MH  
Li-Ion

Doar pentru țările din cadrul UE  
Nu aruncați aparatelor electrice sau acumulatoroarele în gunoiul menajer! În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatoroare, precum și baterii și acumulatoroarele reziduale și implementarea acestora conform legislației naționale, echipamentele electrice și baterii și acumulatoroarele care au ajuns la sfârșitul duratăi de viață trebuie colectate separat și reciclate corespunzător în vederea protejării mediului.

## Declarație de conformitate CE

### Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucții.

## AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

### Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

**AVERTIZARE:** Citiți toate avertismentele privind siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

## Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

## Instrucțiuni importante privind siguranța pentru mașină

**AVERTIZARE:** Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

**AVERTIZARE:** NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs.

**FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.**

## Păstrați toate avertizările și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

### Utilizarea preconizată

1. Această mașină este destinată numai tăierii ierbii, buruienilor, tufului și arbustilor. Nu trebuie utilizată în alte scopuri, cum ar fi bordurarea sau tăierea gardurilor și, deoarece pot apărea accidente.

### Instrucțiuni generale

1. Nu permiteți niciodată persoanelor care nu sunt familiarizate cu aceste instrucțiuni, persoanelor (inclusiv copiilor) cu capacitați fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe să utilizeze mașina. Copiii trebuie supravegheați, pentru a vă asigura că aceștia nu au acces la mașină.
2. Înainte de a porni mașina, citiți acest manual de instrucțiuni pentru a vă familiariza cu utilizarea mașinii.
3. Nu împrumutați mașina unei persoane cu experiență sau cunoștințe insuficiente cu privire la manevrarea motocositoarelor și a motocoaselor cu fir.
4. Când împrumutați mașina, împrumutați-o întotdeauna împreună cu acest manual de instrucțiuni.
5. Folosiți mașina cu cea mai mare grijă și atenție.
6. Este interzis să utilizați mașina dacă ați consumat alcool sau droguri ori dacă sunteți obosit sau bolnav.
7. Nu încercați niciodată să modificați mașina.
8. Respectați reglementările privind manevrarea motocositoarelor și a motocoaselor cu fir din țara dumneavoastră.

### Echipament individual de protecție

► Fig.1

1. Purtați ochelari de protecție pentru a vă proteja împotriva resturilor proiectate sau a obiectelor căzătoare.
2. Purtați protecție pentru urechi, precum antifoane, pentru a preveni pierderea auzului.

3. Purtați îmbrăcăminte și încălțăminte corespunzătoare pentru operarea în siguranță, precum o salopetă de lucru și încălțăminte rezistentă, cu talpă antiderapantă. Nu purtați îmbrăcăminte prea largă sau bijuterii. Hainele largi, bijuterile sau părul lung s-ar putea prinde în piesele aflate în mișcare.

### Siguranța zonei de lucru

1. Utilizați mașina doar în condiții bune de vizibilitate și pe timp de zi. Nu utilizați mașina pe întuneric sau în condiții de ceată.
2. Nu utilizați mașina în medii explosive, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a pulberilor inflamabile. Mașina provoacă scânteie care pot aprinde praf sau vaporii.
3. În timpul operării, nu stați pe o suprafață instabilă sau alunecoasă sau pe o pantă abruptă. În timpul sezonului rece, feriți-vă de gheăță și zăpadă și asigurați-vă că aveți întotdeauna o poziție stabilă.
4. În timpul operării, țineți mașina la o distanță de cel puțin 15 m de persoanele din jur sau de animale. Oprită mașina atunci când o persoană se apropie de dumneavoastră.
5. Nu folosiți niciodată mașina când în apropiere se află persoane, în special copii sau animale de companie.
6. Înainte de operare, verificați dacă în zona de lucru există pietre sau alte obiecte dure. Acestea pot fi aruncate și pot conduce la accidente grave și/sau la avarierea bunurilor.
7. **AVERTIZARE:** Utilizarea acestui produs poate crea praf ce conține substanțe chimice care pot cauza boli respiratorii sau de altă natură. Câteva exemple de substanțe chimice sunt compuși ce se găsesc în pesticide, insecticide, îngăsămintă și erbicide. Riscurile la care sunteți expus în acest caz variază, în funcție de frecvența cu care executați acest tip de lucrare. Pentru a reduce expunerea la aceste chimicale: lucrați într-un spațiu bine ventilat și cu un echipament de protecție omologat, cum ar fi acele măști de protecție a respirației care sunt special concepute pentru a filtra particulele microscopice.

### Siguranța electrică și a acumulatorului

1. Nu expuneți mașina la ploaie sau la condiții de umiditate. Dacă intră apă în mașină, riscul electrocutării este mai mare.
2. Nu folosiți mașina dacă întrerupătorul nu funcționează. Orice mașină care nu poate fi controlată din întrerupător este periculoasă și trebuie să fie reparată.
3. Preveniți punerea accidentală în funcțiune. Asigurați-vă că întrerupătorul se află în poziția oprii înainte de a introduce acumulatorul, de a ridica sau de a transporta mașina. Transportarea mașinii înținând degetul pe întrerupător sau punerea acesteia sub tensiune cu întrerupătorul pornit duce foarte ușor la accidentări.
4. Evitați mediile periculoase. Nu utilizați mașina în locații cu umezeală și nu o expuneți la ploaie. Dacă intră apă în mașină, riscul electrocutării este mai mare.

- Nu aruncați acumulatorul(ii) în foc.** Elementul poate exploda. Consultați codurile locale pentru posibile instrucțiuni speciale privind eliminarea.
- Nu deschideți și nu dezmembrați acumulatorul(ii).** Electrolitul eliberat este coroziv și poate cauza afectiuni ale pielii și ochilor. Acesta poate fi toxic dacă este înghițit.
- Nu încărcați bateria în ploaie sau în zone cu umezeală.**
- Efectuați reîncărcarea numai cu încărcătorul specificat de producător.** Un încărcător adecvat pentru un anumit tip de acumulator poate prezenta risc de incendiu dacă este utilizat cu alt tip de acumulator.
- Folosiți mașinile electrice numai cu acumula-toarele special destinate acestora.** Utilizarea altor acumulatoare poate prezenta risc de rănire și de incendiu.
- Când nu folosiți acumulatorul, țineți-l la distanță de obiecte metalice precum agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, ce pot constitui o legătură între cele două borne.** Scurtcircuitează bornelor acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.
- În condiții extreme, lichidul poate fi eliminat din acumulator; evitați contactul cu acesta.** Dacă intrați în contact accidental, clătiți bine cu apă zona afectată. Dacă v-a intrat lichid în ochi, consultați imediat medicul. Lichidul eliminat din acumulator poate provoca iritații sau arsuri.

## Punerea în funcțiune

- Înainte de asamblarea sau de reglarea mașinii, scoateți cartușul acumulatorului.**
- Înainte de a introduce cartușul acumulatorului, verificați dacă mașina prezintă deteriorări, șuruburi/piuliți slăbite sau piese asamblate necorespunzător. Dacă unealta de tăiere este îndoită sau deteriorată, înlocuiți-o.** Verificați dacă toate pârghile de control și comutatoarele funcționează ușor. Curătați și uscați mâinile.
- Nu încercați niciodată să porniți mașina dacă este deteriorată sau nu este asamblată complet.** În caz contrar, există pericolul de vătămare gravă.
- Reglați centura de umăr și dispozitivul de prindere, dacă sunt ajustabile, astfel încât să corespundă dimensiunii corpului operatorului.**
- La introducerea unui cartuș de acumulator, țineți accesoriul de tăiere departe de corpul dumneavoastră și de alte obiecte, inclusiv de sol.** Acesta se poate rota la pornire și poate provoca accidente sau avarierea mașinii și/sau a bunurilor.
- Îndepărtați toate cheile de secul și cheile obișnuite înainte de a porni mașina.** Un accesoriu prins de o piesă în mișcare a mașinii poate cauza vătămări corporale.
- Unealta de tăiere trebuie să fie echipată cu apărătoarea.** Nu utilizați niciodată mașina cu apărătoare defecte sau fără apărătoare!
- Asigurați-vă că nu există cabluri electrice, conducte de apă, conducte de gaz etc., care ar putea provoca un pericol în caz de defectare prin folosirea utilajului.**
- Starea unelei de tăiere, a dispozitivelor de protecție și a centurii de umăr trebuie verificată înaintea începerii lucrului.**

## Operarea

- În caz de urgență, opriți mașina imediat.**
- Dacă simțiți că ceva este în neregulă (de ex., zgomote, vibrații) pe durata operării, opriți mașina și scoateți cartușul acumulatorului.** Nu utilizați mașina până când nu veți fi identificat și remediat cauza.
- Accesoriul de tăiere continuă să se rotească pentru o scurtă perioadă de timp după oprirea mașinii.** Nu vă grăbiți să puneti mâna pe accesoriul de tăiere.
- În timpul operării, utilizați centura de umăr dacă a fost furnizată împreună cu mașina.** Tineți ferm mașina în dreapta dumneavoastră.
- Nu vă întindeți excesiv.** Mențineți-vă permanent echilibrul și sprijiniți-vă ferm pe picioare. Fiți atenți la obstacolele ascunse, precum cioturi de copaci, rădăcini și sănături, pentru a nu vă împiedica.
- Asigurați-vă întotdeauna echilibrul atunci când vă deplasați pe suprafețe inclinate.**
- Nu alergați niciodată.**
- Nu lucrați niciodată pe o scară sau în copac, pentru a evita pierderea controlului.**
- Dacă mașina suferă un impact puternic sau cade, verificați starea acesteia înainte de a continua lucrul.** Verificați dacă există defecțiuni ale comenziilor și ale dispozitivelor de siguranță. Dacă există avari, sau starea produsului este incertă, contactați centrul nostru de service autorizat pentru inspecție și reparări.
- Odihniți-vă pentru a preveni pierderea controlului din cauza oboselii.** Vă recomandăm să luați o pauză de 10-20 de minute la fiecare oră.
- Când lăsați mașina nesupravegheată, chiar și pentru o perioadă scurtă, scoateți întotdeauna cartușul acumulatorului.** Mașina lăsată nesupravegheată, cu cartușul acumulatorului instalat, poate fi utilizată de persoane neautorizate și cauza accidente grave.
- Dacă între accesoriul de tăiere și apărătoare se prind buruieni sau crengi, opriți întotdeauna mașina și scoateți cartușul acumulatorului înainte de a o curăța.** În caz contrar, accesoriul de tăiere se poate rota în mod neașteptat și poate provoca accidente grave.
- Nu atingeți niciodată piesele în mișcare periculoase înainte ca acestea să se fi oprit complet și ca acumulatorul să fi fost îndepărtat.**
- Dacă accesoriul de tăiere se loveste de pietre sau de alte obiecte dure, opriți imediat mașina.** Apoi, scoateți cartușul acumulatorului și înspectați accesoriul de tăiere.
- În timpul utilizării, verificați în mod regulat dacă accesoriul de tăiere nu este fisurat sau avariat.** Înainte de a-l inspecta, scoateți cartușul acumulatorului și așteptați până când accesoriul de tăiere se oprește complet. Înlocuiți imediat accesoriul de tăiere, chiar dacă are doar fisuri superficiale.
- Nu tăiați niciodată deasupra nivelului taliei.**
- Înainte de a începe operația de tăiere, așteptați ca accesoriul să ajungă la o viteză constantă, după ce ați pornit mașina.**

- Atunci când folosiți o uneală de tăiere, balansați mașina uniform, în semicercuri de la dreapta la stânga, ca și cum ati utiliza o coasă clasică.
- Tineți mașina doar de suprafetele de prindere izolate, deoarece uneală de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse. Unealta de tăiere care intră în contact cu un fir sub tensiune ar putea pune sub tensiune și componente metalice expuse ale mașinii, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
- Nu porniți mașina dacă uneală de tăiere s-a încurcat în iarbă tunsă.
- Înainte de a porni mașina, asigurați-vă că uneală de tăiere nu atinge pământul și alte obstacole, cum ar fi copaci.
- În timpul operării, țineți întotdeauna mașina cu ambele mâini. Nu țineți mașina cu o singură mână în timpul utilizării.
- Nu utilizați mașina în condiții de vreme nefavorabilă sau dacă există riscul de descărcări electrice.
- Operați uneală numai dacă vă aflați într-o stare fizică bună. Executați fiecare lucru cu calm și cu atenție. Folosiți-vă simțul practic și țineți cont de faptul că operatorul sau utilizatorul este responsabil de accidentele sau situațiile periculoase ce afectează alte persoane sau bunurile acestora.
- Exceptând cazurile de urgență, evitați scăparea sau aruncarea mașinii la sol, deoarece acest lucru ar putea duce la defectarea gravă a acesteia.
- Nu trageți niciodată mașina pe sol atunci când vă deplasați dintr-un loc în altul, deoarece aceasta se poate defecta dacă este mutată în acest mod.
- Nu forțați mașina. Va funcționa mult mai eficient, iar riscurile de rănire vor fi mult mai reduse, dacă aceasta va opera în condițiile pentru care a fost concepută.

## Unelte de tăiere

- Nu folosiți unelte de tăiere nerecomandate de noi.
- Folosiți un accesoriu de tăiere potrivit pentru munca pe care o aveți de făcut.
  - Capetele de tăiere cu nylon (capete de moto-coasă cu fir) sunt adecvate pentru tunderea gazonului.
  - Nu folosiți niciodată alte tipuri de lame, inclusiv lanțuri pivotante formate din mai multe bucăți și lame de tocătoare. În caz contrar, pot avea loc accidente grave.
- Utilizați doar unelte de tăiere care sunt marcate cu o turăie egală cu sau mai mare decât turăia marcată pe uneală.
- Tineți întotdeauna mâinile, față și hainele departe de uneală de tăiere, atunci când aceasta se rotește. În caz contrar, există pericol de vătămare corporală.
- Utilizați întotdeauna apărătoarea potrivită pentru accesoriul de tăiere folosit.
- Protejați-vă împotriva rănirilor care pot fi cauzate de dispozitivele montate pentru tăiere în linie dreaptă. După prelungirea cu o nouă lamă de tăiere, reduceți întotdeauna mașina la poziția de operare normală înaintea pornirii.

## Vibrări

- Persoanele care au probleme cu circulația săngelui și care sunt expuse la vibrări excesive pot suferi leziuni ale vaselor de sânge sau ale sistemului nervos. Vibrării pot produce apariția următoarelor simptome în degete, mâini sau încheieturi: „Amorteață” (insensibilitate), furnicături, durere, înțepături, modificarea culorii sau a texturii pielii. Dacă apare oricare dintre aceste simptome, consultați un medic!
- Pentru a reduce riscul apariției „sindromului degetelor albe”, păstrați-vă mâinile calde în timpul utilizării și întrețineți în mod corect mașina și accesoriile.

## Transport

- Înainte de a transporta mașina, opriți-o și scoateți cartușul acumulatorului.
- Când transportați mașina, transportați-o în poziție orizontală, ținând-o de ax.
- Când transportați mașina într-un vehicul, fixați-o corespunzător, pentru a evita răsturnarea. În caz contrar, mașina și orice alte bagaje se pot deteriora.

## Întreținere

- Service-ul mașinii trebuie efectuat la centrul nostru de service autorizat, utilizând întotdeauna numai piese de schimb originale. Reparațiile incorecte și întreținerea inadecvată pot scurta durata de viață a mașinii și mări riscul accidentărilor.
- Înainte de realizarea oricăror lucrări de întreținere sau de reparații ori înainte de curățarea mașinii, opriți întotdeauna mașina și scoateți cartușul acumulatorului.
- Curățați întotdeauna praful și murdăria de pe mașină. Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare în acest scop. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri ale componentelor din plastic.
- După fiecare utilizare, strângeți toate șuruburile și piulițele.
- Nu încercați să efectuați nicio operațiune de întreținere sau reparatie care nu este descrisă în manualul de instrucții. Contactați centrul de service autorizat pentru astfel de lucrări.
- Utilizați întotdeauna numai piese de schimb și accesoriu originală. Utilizarea de piese sau de accesorii de la terți ar putea conduce la avariearea mașinii, a bunurilor și/sau la accidente grave.
- Solicitați centrului de service autorizat să inspecteze și să întrețină mașina la intervale regulate.
- Păstrați întotdeauna mașina în stare bună de funcționare. Întreținerea necorespunzătoare poate conduce la scăderea performanțelor și la scurțarea duratei de viață a mașinii.
- Asigurați-vă că mânerele sunt uscate, curate și fără ulei sau unsolare. Curățați resturile din toate admisibile aerului de răcire.
- După utilizare, deconectați cartușul acumulatorului de la mașină și verificați pentru identificarea eventualelor defecțiuni.

## Depozitare

1. Înainte de depozitarea mașinii, efectuați o curățare și întreținere complete. Scoateți cartușul acumulatorului.
2. Depozitați mașina într-un loc uscat și la înălțime sau încuiat, astfel încât copiii să nu aibă acces.
3. Nu sprijiniți mașina de nimic, cum ar fi de un perete. În caz contrar, utilajul poate cădea, cauzând accidente.

## Primul ajutor

1. **Tineți întotdeauna o trusă de prim ajutor la îndemâna. Înlocuiți imediat orice element folosit din trusa de prim ajutor.**
2. Când solicitați ajutor, oferiți următoarele informații:
  - Locul accidentului
  - Ce s-a întâmplat
  - Numărul de persoane rănite
  - Natura accidentului
  - Numele dumneavoastră

## Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nudezamblați și nu interveniți asupra cartușului acumulatorului. Acest lucru poate cauza incendii, căldură excesivă sau explozii.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
5. Nu scurtcircuați cartușul acumulatorului:
  - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
  - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
  - (3) Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.

Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.
6. Nu depozitați și nu utilizați mașina și cartușul acumulatorului în locuri în care temperatura poate atinge sau depăși  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
7. Nu incinerăți cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.

8. Nu introduceți cuie în cartușul acumulatorului, nu îl tăiați, strivăți, aruncați sau scăpați și nu îl loviți cu un obiect dur. Astfel de acțiuni pot provoca incendii, căldură excesivă sau explozii.

9. Nu utilizați un acumulator deteriorat.

10. Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase.

Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare.

Pentru pregătirea articoulului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate.

Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în aşa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.

11. Atunci când eliminați la deșeuri cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliminați-l într-un loc sigur. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.

12. Utilizați acumulatoare numai cu produsele specificate de Makita. Instalarea acumulatoarelor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau surgeri de electrolit.

13. Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.

14. În timpul utilizării și după aceea, cartușul acumulatorului se poate încălzii, ceea ce poate cauza arsuri sau arsuri la temperaturi scăzute. Fiți atenți la manipularea cartușelor de acumulator atunci când sunt fierbinți.

15. Nu atingeți borna mașinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare și poate provoca arsuri.

16. Nu lăsați să pătrundă așchii, praf sau pământ în borne, în orificii și în canelurile cartușului acumulatorului. Acest lucru poate duce la o performanță slabă sau poate cauza defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului.

17. Nu utilizați cartușul acumulatorului în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune, cu excepția cazului în care mașina suportă utilizarea în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune. Acest lucru poate duce la funcționarea necorespunzătoare sau la defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului.

18. Tineți acumulatorul la distanță de copii.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**ATENȚIE:** Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, lezuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

## Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se deschide complet. Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.

3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatură camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
4. Atunci când nu utilizați cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină sau din încărcător.
5. Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).

## DESCRIERE COMONENTE

► Fig.2

1	Lămpi indicațoare	2	Buton de alimentare principal	3	Cartușul acumulatorului	4	Pârghie de deblocare
5	Buton declanșator	6	Agățătoare	7	Mâner	8	Tevi
9	Îmbinare	10	Apărătoare	11	Centură de umăr	-	-

\* Toate componentele enumerate în tabel trebuie asamblate după cum se arată în figura de mai sus.

## DESCRIEREA FUNCȚIILOR

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este opriță și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii. Dacă uneală nu este opriță și cartușul acumulatorului nu este scos, se pot produce vătămări personale grave în urma pornirii accidentale.

**ATENȚIE:** Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

**ATENȚIE:** Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorrect.

## Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

**ATENȚIE:** Oprîți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

**ATENȚIE:** Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

► Fig.3: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasa și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclinchetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

## Sistem de protecție mașină/ acumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție mașină/acumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcționare a mașinii și acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării, iar lămpile indicațoare se aprind dacă mașina se află într-o din situațiile următoare:

► Fig.4: 1. Lămpi indicațoare

Culoare	Lămpi indicațoare			Starea protecției
	Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
Verde				Suprasarcină
Roșu				Supraîncărcare
Roșu				Descarcare completă

## Protecție la suprasarcină

Dacă mașina se confruntă cu una dintre situațiile de mai jos, aceasta se oprește automat, iar lampa indicatoare începe să emite o lumină verde intermitentă:

- Mașina sau acumulatorul este suprasolicitat(ă) de buruieni sau de alte reziduuri prinse.
- Unealta de tăiere este blocată.
- Butonul de alimentare este pornit în timp ce se apasă pe butonul declanșator.

În acest caz, eliberați butonul declanșator și îndepărtați buruienile sau alte reziduuri prinse, dacă este necesar. Apoi, trageți din nou butonul declanșator pentru a relua activitatea.

**AATENȚIE:** Dacă trebuie să îndepărtați buruienile din mașină sau să deblocați unealta de tăiere, nu uitați să opriți mașina înainte de a începe.

## Protecție împotriva supraîncălzirii pentru mașină sau acumulator

Când mașina sau cartușul acumulatorului se supraîncălzește, mașina se oprește automat și lampa indicatoare emite o lumină roșie. Lăsați mașina și/sau acumulatorul să se răcească înainte de repornirea acesteia/acestui.

## Protecție la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, mașina se oprește automat. Lampa indicatoare începe să emite o lumină roșie intermitentă.

Dacă mașina nu funcționează deși întrerupătoarele sunt acționate, scoateți cartușul acumulatorului din mașină și încărcați-l.

## Indicarea capacității rămase a acumulatorului

**Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator**

► Fig.5: 1. Lâmpă indicatoare 2. Buton de verificare

Apăsați butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitatele rămase ale acumulatorului. Lâmpile indicatorului vor lumina împreună secundă.

Lâmpă indicatoare			Capacitate rămasă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
			Între 75% și 100%
			Între 50% și 75%
			Între 25% și 50%
			Între 0% și 25%
			Încărcături acumulatorul.
			Este posibil ca acumulatorul să fie defect.
		↓	

**NOTĂ:** În funcție de condițiile de utilizare și temperatură ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

**NOTĂ:** Prima lâmpă indicatoare (extremitatea stângă) va lumina intermitent când sistemul de protecție a acumulatorului funcționează.

## Întrerupător de alimentare principal

Apăsați pe butonul de alimentare pentru a porni mașina. Pentru a opri mașina, țineți apăsat pe butonul de alimentare până când se stinge lampa indicatoare.

► Fig.6: 1. Lâmpă indicatoare 2. Buton de alimentare principal

**NOTĂ:** Mașina se va opri automat dacă nu este utilizată pentru o anumită perioadă de timp.

## Acționarea întrerupătorului

**AVERTIZARE:** Pentru siguranță dumneavoastră, această mașină este echipată cu o pârghie de deblocare care previne pornirea neintenționată. Nu utilizați NICIODATĂ mașina dacă aceasta pornește la simpla tragere a butonului declanșator, fără a apăsa pârghia de deblocare. Returnați unealta la un centru de service autorizat pentru efectuarea reparațiilor corespunzătoare ÎNAINTE de a continua utilizarea acesteia.

**AVERTIZARE:** Nu blocați NICIODATĂ pârghia de deblocare cu bandă adezivă și nu dezactivați NICIODATĂ scopul sau funcția acesteia.

**AATENȚIE:** Înainte de a monta cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția „OFF” (Oprit) când este eliberat. Utilizarea mașinii cu un întrerupător care nu funcționează corect poate duce la pierderea controlului și la accidentări grave.

**AATENȚIE:** Nu apăsați niciodată pe butonul de alimentare și pe butonul declanșator atunci când transportați mașina. Mașina poate porni accidental și poate provoca vătămări corporale.

**NOTĂ:** Nu trageți puternic butonul declanșator fără a apăsa pârghia de deblocare. Butonul se poate rupe.

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzută o pârghie de blocare. Pentru a porni mașina, apăsați pârghia de blocare și acționați butonul declanșator. Turăția mașinii poate fi mărită prin creșterea forței de apăsare pe butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

► Fig.7: 1. Pârghie de blocare 2. Buton declanșator

**NOTĂ:** Mașina se oprește automat dacă nu este utilizată un anumit timp.

## Reglarea vitezei

Puteți selecta viteza mașinii apăsând pe butonul de alimentare principal. De fiecare dată când apăsați pe butonul de alimentare principal, nivelul vitezei se va modifica.

► Fig.8: 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de alimentare principal

Lămpi indicatoare	Mod	Viteza de rotație
	Mare	0 - 6.000 min⁻¹
	Mică	0 - 4.500 min⁻¹

## Frână electrică

Această mașină este echipată cu frână electrică. Dacă în repetate rânduri, mașina nu se oprește rapid după ce butonul declanșator este eliberat, solicitați repararea acesteia la centrul nostru de service.

**ATENȚIE:** Sistemul de frânare nu înlătărește apărătoarea. Nu utilizați niciodată mașina fără apărătoare. Utilizarea unei unele de tăiere fără apărătoarea poate duce la vătămări corporale grave.

## Funcție electronică

### Control constant al vitezei

Funcția de control al vitezei furnizează viteza de rotație constantă indiferent de condițiile de sarcină.

### Funcție de pornire lină

Pornire lină datorită suprimării șocului de pornire.

## ASAMBLARE

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înaintea efectuării oricărora lucrări pe mașină. Dacă unealta nu este oprită și cartușul acumulatorului nu este scos, se pot produce vătămări personale grave în urma pornirii accidentale.

**AVERTIZARE:** Nu porniți niciodată mașina dacă aceasta nu este complet asamblată. Operarea mașinii într-o stare de asamblare parțială vă poate provoca leziuni corporale grave cauzate de pornirea accidentală.

**ATENȚIE:** Nu dezasamblați mașina după ce ați instalat toate componentele principale.

## Instalarea componentelor principale

### Ansamblu de țevi

**ATENȚIE:** Evitați să tăiați legătura pentru cabluri (dispozitivul de prindere din nylon) înainte ca țevile pliate să fie bine asamblate.

1. Îndreptați cele două țevi pliate și apoi aliniați șiftul opritor pe țeava superioară, introducând orificiul opritorului în îmbinare.

► Fig.9: 1. Țeavă superioară 2. Orificiu opritor 3. Șift opritor 4. Îmbinare

2. Introduceți țeava superioară în îmbinare în timp ce țineți apăsat șiftul opritor. Asigurați-vă că șiftul iese prin orificiul opritorului și că blochează bine țeava inferioară.

► Fig.10: 1. Țeavă inferioară 2. Orificiu opritor 3. Șift opritor 4. Țeavă superioară 5. Îmbinare

3. Strângeți bine șurubul cu cap hexagonal încat pentru a fixa îmbinarea.

► Fig.11: 1. Îmbinare 2. Șurub cu cap hexagonal încat

4. Tăiați legătura pentru cabluri (dispozitivul de prindere din nylon) și scoateți-o din mașină.

► Fig.12: 1. Legătura pentru cabluri

### Mâner

1. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal încat de pe mâner.

► Fig.13: 1. Șurub cu cap hexagonal încat 2. Mâner

2. Ajustați unghiul și poziția mânerului după cum se arată în imagine și apoi strângeți șurubul.

► Fig.14: 1. Mâner

### Reglarea poziției mânerului și a agățătoarei

1. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal încat de pe mâner. Mutati mânerul într-o poziție de lucru confortabilă și apoi strângeți șurubul.

► Fig.15: 1. Șurub cu cap hexagonal încat 2. Mâner

2. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal încat de pe agățătoare. Mutati agățătoarea într-o poziție de lucru confortabilă și apoi strângeți șurubul.

► Fig.16: 1. Agățătoare 2. Șurub cu cap hexagonal încat

## Instalarea apărătorii

**AVERTIZARE:** Nu utilizați niciodată mașina fără a monta apărătoarea ilustrată. În caz contrar, se pot produce accidentări personale grave.

**ATENȚIE:** Aveți grijă să nu vă răniți cu cuțitul pentru tăierea firului de nylon.

Prindeți apărătoarea pe clemă folosind șuruburile.

► Fig.17: 1. Șurub cu cap hexagonal încat 2. Clemă 3. Apărătoare 4. Cuțit

## Instalarea uneltei de tăiere

**ATENȚIE:** Utilizați întotdeauna cheile furnizate pentru a demonta sau monta lama de tăiere.

**ATENȚIE:** Nu uitați să îndepărtați cheia imbus introdusă în capul mașinii după montarea uneltei de tăiere.

**NOTĂ:** Tipul unelei (uneltelelor) de tăiere livrate ca accesoriu standard variază de la o țară la alta. În unele țări, unealta de tăiere nu este furnizată.

**NOTĂ:** Întoarceți mașina invers astfel încât să puteți înlocui cu ușurință unealta de tăiere.

## Cap de tăiere cu nylon

**NOTĂ:** Asigurați-vă că utilizați doar un cap de tăiere cu nylon Makita original.

1. Introduceți cheia imbus prin orificiul din carcasa motorului pentru a bloca axul. Rotiți axul până când cheia imbus este introdusă complet.

► Fig.18: 1. Ax 2. Carcasa motorului 3. Cheie imbus

**NOTĂ:** Orificiile din carcasa motorului se află pe partea stângă și pe partea dreaptă.

2. Așezați capul de tăiere cu nylon pe ax și strângeți-l bine cu mâna.

► Fig.19: 1. Cap de tăiere din nylon 2. Ax 3. Strângere 4. Deșurubare

3. Scoateți cheia imbus din carcasa motorului.

Pentru a scoate capul de tăiere cu nylon, executați în ordine inversă operațiunile de montare.

## Depozitarea cheii imbus

**ATENȚIE:** Aveți grijă să nu uitați cheia imbus introdusă în capul mașinii. Aceasta poate provoca vătămări corporale și/sau defectarea mașinii.

Atunci când nu este utilizată, depozitați cheia imbus după cum se vede în figură pentru a nu se pierde.

► Fig.20: 1. Cheie imbus

## OPERAREA

### Atașarea centurii de umăr

**ATENȚIE:** Atunci când utilizați mașina împreună cu sursa de alimentare de tip rucsac, precum un bloc de alimentare portabil, nu utilizați centura de umăr inclusă în pachetul mașinii, ci centura suspendată recomandată de Makita.

Dacă purtați centura de umăr inclusă în pachetul mașinii și centura de umăr a sursei de alimentare de tip rucsac în același timp, va fi dificil să scoateți mașina sau sursa de alimentare de tip rucsac în cazul unei urgențe, ceea ce poate conduce la producerea unui accident sau la vătămare. Luăți legătura cu centrele de service autorizate Makita pentru a afla care este centura suspendată recomandată.

**ATENȚIE:** Folosiți întotdeauna centura de umăr atașată la mașină. Înainte de utilizare, reglați centura de umăr potrivit nevoilor utilizatorului pentru a preveni obosalea.

**ATENȚIE:** Înainte de utilizare, asigurați-vă că centura de umăr este prinsă corect de agățătoarea de pe mașină.

1. Purtați centura pe umărul stâng.

► Fig.21

2. Prindeți cărligul pe centura de umăr de agățătoarea mașinii.

► Fig.22: 1. Cârlig 2. Agățătoare

3. Reglați centura de umăr într-o poziție de lucru confortabilă.

► Fig.23

Centura de umăr este prevăzută cu un element de eliberare rapidă.

Trebuie doar să strângeți părțile laterale ale cataramei pentru a elibera mașina din centura de umăr.

► Fig.24: 1. Dispozitiv de strângere

### Manevrarea corectă a mașinii

**AVERTIZARE:** Poziionați întotdeauna mașina în partea dreaptă. Poziția corectă a mașinii permite controlul maxim și va reduce riscul de accidentări grave.

**AVERTIZARE:** Fiți foarte atenți pentru a menține controlul mașinii în orice moment. Nu lăsați mașina să fie deviată spre dumneavoastră sau orice altă persoană din apropierea zonei de lucru. Scăparea de sub control a mașinii poate duce la accidentări grave ale operatorului și persoanelor din jur.

**AVERTIZARE:** Pentru a evita accidentele, lăsați o distanță mai mare de 15 m (50 ft) între operatori atunci când doi sau mai mulți operatori de lucrează într-o singură zonă. De asemenea, stabiliți o persoană care să observe distanța dintre operatori. Dacă o persoană sau un animal intră în zona de lucru, opriți imediat operația.

**ATENȚIE:** Dacă, în timpul operării, unealta de tăiere lovește accidental o piatră sau un obiect dur, mașina trebuie oprită și verificată pentru orice defectuțuni. În cazul în care unealta de tăiere este deteriorată, înlocuiți-o imediat. Utilizarea unei unelte de tăiere deteriorate poate duce la vătămări corporale grave.

O poziție și o manevrare corecte vă permit să aveți un control cât mai bun al mașinii și reduc riscul de accidentare.

► Fig.25

#### Ia folosirea unui cap de tăiere cu nylon (tip cu percutare și alimentare)

Capul de tăiere cu nylon este un cap de motocositoare cu fir dublu, cu mecanisme de alimentare și percutare. Pentru a alimenta firul din nylon, loviti capul de tăiere de sol în timpul unei rotații la turăție redusă.

► Fig.26: 1. Cea mai eficientă zonă de tăiere

**NOTĂ:** Alimentarea prin lovire nu va funcționa corect în cazul în care capul de tăiere cu nylon nu se rotește.

**NOTĂ:** În cazul în care firul din nylon nu este eliberat prin lovire, înfășurați/înlocuiți firul din nylon urmând procedurile din secțiunea dedicată întreținerii.

## Înlocuirea firului din nylon

**AVERTIZARE:** Folosiți numai fire din nylon cu diametrul menționat în acest manual de instrucțiuni. Nu utilizați niciodată un fir mai greu, sărmă metalică, funie sau alte materiale similare. În caz contrar, mașina s-ar putea deteriora, existând riscul de vătămare corporală gravă.

**AVERTIZARE:** Scoateți întotdeauna capul de tăiere cu nylon din mașină atunci când înlocuiți firul din nylon.

**AVERTIZARE:** Capacul capului de tăiat cu nylon trebuie să fie corect fixat în carcasa, în modul descris în acest manual de instrucțiuni. Neasigurarea corectă a capacului poate duce la desprinderea capului de tăiere cu nylon, rezultând accidentări personale grave.

Înlocuiți firul din nylon dacă nu mai este alimentat. Metoda de înlocuire a firului din nylon diferă în funcție de tipul capului de tăiere cu nylon.

### 95-M10L

► Fig.27

### 96-M10L

► Fig.28

## ÎNTREȚINERE

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înaintea efectuării verificării sau înaintea efectuării întreținerii mașinii. Dacă unealta nu este oprită și cartușul acumulatorului nu este scos, se pot produce vătămări personale grave în urma pornirii accidentale.

**NOTĂ:** Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## Curățarea uneltei

Curățați unealta ștergând praful, murdăria sau iarba tăiată cu o lăvă uscată sau cu o lăvă umedă în apă cu săpun și stoarsă. Pentru a evita supraîncălzirea uneltei, îndepărtați iarba tăiată sau resturile prinse în fanta de aerisire a uneltei.

# DEPANARE

Înainte de a solicita reparații, efectuați mai întâi propria inspecție. În cazul în care găsiți o problemă care nu este explicată în manual, nu încercați să demontați echipamentul. În schimb, adresați-vă Centrelor de service autorizate Makita, utilizând întotdeauna piese de schimb Makita pentru reparații.

Stare de anomalie	Cauză probabilă (defecțiune)	Remediu
Motorul nu operează.	Cartușul acumulatorului nu este montat.	Montați cartușul acumulatorului.
	Problema cu acumulatorul (tensiune scăzută)	Reîncărcați acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți acumulatorul.
	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
Motorul se oprește din funcționare după puțin timp.	Nivelul de încărcare al acumulatorului este redus.	Reîncărcați acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți acumulatorul.
	Supraîncălzire.	Oprîți utilizarea unelei și lăsați-o să se răcească.
	Acumulatorul este instalat necorespunzător.	Montați cartușul de acumulator în modul descris în acest manual.
Aceasta nu atinge turația maximă.	Puterea acumulatorului se reduce.	Reîncărcați acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți acumulatorul.
	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
	Obiecte străine, precum crengi, blocăzează spațiul dintre apărătoare și unealta de tăiere.	Îndepărtați obiectul străin.
Capul de tăiere nu se rotește: ⇒ oprîți imediat mașina!	Unealta de tăiere nu este bine fixată.	Fixați bine unealta de tăiere.
	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
	Un capăt al firului din nylon s-a deteriorat.	Apăsați capul de tăiere din nylon de sol în timp ce acesta se rotește pentru a alimenta firul.
Vibrării anormale: ⇒ oprîți imediat mașina!	Unealta de tăiere ruptă, îndoită sau uzată.	Înlocuiți unealta de tăiere.
	Unealta de tăiere nu este bine fixată.	Fixați bine unealta de tăiere.
	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
Capul de tăiere și motorul nu pot fi oprite: ⇒ Scoateți imediat acumulatorul!	Defecțiune electrică sau electronică.	Scoateți acumulatorul și solicitați reparații din partea centrului de service autorizat local.

## ACCESORII OPTIONALE

**AVERTIZARE:** Folosiți doar accesorioare sau piese auxiliare recomandate, indicate în acest manual. Utilizarea altor accesorii sau piese auxiliare poate duce la accidentări grave.

**ATENȚIE:** Folosiți accesorioare sau piese auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricărora altă accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesorioare și piese auxiliare numai în scopul destinator.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Cap de tăiere din nylon
- Fir de nylon (fir de tăiere)
- Acumulator și încărcător original Makita

**NOTĂ:** Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot difera în funcție de țară.

# TECHNISCHE DATEN

<b>Modell:</b>	DUR192L
Handgrifftyp	Bügelgriff
Leerlaufdrehzahl	2: 0 - 6.000 min <sup>-1</sup> 1: 0 - 4.500 min <sup>-1</sup>
Gesamtlänge (ohne Schneidwerkzeug)	1.670 mm
Nylonfaden-Durchmesser	2,0 mm
Verwendbares Schneidwerkzeug und Schnittdurchmesser	Nylonfadenkopf (T/N: 198893-8 / 191D89-4) 300 mm
Nennspannung	18 V Gleichstrom
Nettogewicht	2,7 - 3,0 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.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

## Zutreffende Akkus und Ladegeräte

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

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

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

## Empfohlener Akku-Adapter

Akku Adapter	PDC01
--------------	-------

- Der (Die) oben aufgelistete(n) Akku-Adapter ist (sind) je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.
- Lesen Sie vor der Benutzung des Akku-Adapters die Anweisungen und Warnmarkierungen am Akku-Adapter.

## Geräusch

Schneidwerkzeug	Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ) dB (A)		Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) dB (A)		Zutreffender Standard
	$L_{pA}$ dB(A)	Messunsicherheit (K) dB(A)	$L_{WA}$ dB(A)	Messunsicherheit (K) dB(A)	
Nylonfadenkopf	74,8	0,4	87,8	1,9	ISO22868 (ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- 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 Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARENUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

**⚠️ WARENUNG:** Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

**⚠️ WARENUNG:** 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).

## Vibrationen

Schniedwerkzeug	Linksdrehung $a_{h,W}$ (m/s <sup>2</sup> )	Rechtsdrehung $a_{h,W}$ (m/s <sup>2</sup> )	Messunsicherheit K (m/s <sup>2</sup> )	Messunsicherheit K (m/s <sup>2</sup> )	Zutreffender Standard
Nylonfadenkopf	≤ 2,5	≤ 2,5	1,5	1,5	ISO22867 (ISO11806-1)

**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) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARENUNG:** Die Vibrationsemision während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

**⚠️ WARENUNG:** 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).

## 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.



Mindestens 15 m Abstand halten.



Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte.



Niemals ein Metall- und Kunststoffmesser verwenden.



Augen- und Gehörschutz tragen.



Keiner Feuchtigkeit aussetzen.



Ni-MH  
Li-Ion

Nur für EG-Länder  
Entsorgen Sie Elektrogeräte oder Akkus nicht zusammen mit dem Hausmüll! Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien, Akkus sowie verbrauchte Batterien und Akkus und ihrer Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte und Batterien bzw. Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

## EG-Konformitätserklärung

### Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

## SICHERHEITSWARNUNGEN

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARENUNG:** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. 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.

## Wichtige Sicherheitsanweisungen für das Werkzeug

**► WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

**► WARNUNG:** Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

### Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

#### Verwendungszweck

1. Dieses Werkzeug ist ausschließlich für das Schneiden von Gras, Unkraut, Gestrüpp und Niedrigbewuchs vorgesehen. Es sollte nicht für andere Zwecke, wie Kanten- oder Heckenschneiden, verwendet werden, weil dadurch Verletzungen verursacht werden können.

#### 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. Bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen, sollten Sie diese Betriebsanleitung durchlesen, um sich mit der Handhabung des Werkzeugs vertraut zu machen.
3. Leihen Sie das Werkzeug keiner Person mit ungenügender Erfahrung oder Kenntnissen bezüglich der Handhabung von Freischneidern und Fadentrimmern.
4. Wenn Sie das Werkzeug verleihen, fügen Sie stets diese Betriebsanleitung bei.
5. Behandeln Sie das Werkzeug mit äußerster Sorgfalt und Aufmerksamkeit.
6. Benutzen Sie das Werkzeug niemals nach der Einnahme von Alkohol oder Drogen, oder wenn Sie sich müde oder krank fühlen.
7. Versuchen Sie niemals, das Werkzeug zu modifizieren.
8. Befolgen Sie die Vorschriften über die Handhabung von Freischneidern und Fadentrimmern in Ihrem Land.

## Persönliche Schutzausrüstung

### ► Abb.1

1. Tragen Sie eine Schutzbrille, um sich vor zersplitterndem Unrat oder fallenden Gegenständen zu schützen.
2. Tragen Sie einen Gehörschutz, wie z. B. Ohrenschützer, um eine Gehörschädigung zu verhindern.
3. Tragen Sie sachgerechte Kleidung und Schuhe für sicheren Betrieb, wie z. B. einen Arbeitsoverall und robustes, rutschfestes Schuhwerk. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.

#### Sicherheit im Arbeitsbereich

1. Betreiben Sie das Werkzeug nur bei Tageslicht unter guten Sichtverhältnissen. Betreiben Sie das Werkzeug nicht bei Dunkelheit oder Nebel.
2. Betreiben Sie das Werkzeug nicht in explosiven Umgebungen, wie z. B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Werkzeug erzeugt Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
3. Stellen Sie sich während der Arbeit niemals auf eine instabile oder schlüpfrige Fläche oder einen steilen Hang. Nehmen Sie sich während der kalten Jahreszeit vor Eis und Schnee in Acht, und achten Sie stets auf sicherer Stand.
4. Halten Sie Umstehende oder Tiere während der Arbeit mindestens 15 m vom Werkzeug entfernt. Halten Sie das Werkzeug an, sobald jemand sich nähert.
5. Betreiben Sie das Werkzeug keinesfalls, während sich Personen, besonders Kinder, oder Haustiere in der Nähe aufhalten.
6. Untersuchen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf Steine oder andere feste Objekte. Diese können herausgeschleudert werden, was zu ernsthaften Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.
7. **► WARNUNG:** Durch die Benutzung dieses Produkts kann Staub aufgewirbelt werden, der Chemikalien enthält, die Erkrankungen der Atemwege oder andere Krankheiten verursachen können. Beispiele solcher Chemikalien sind Stoffe, die in Pestiziden, Insektiziden, Düngemitteln und Herbiziden anzutreffen sind. Ihre Gefährdung durch den Umgang mit solchen Chemikalien hängt davon ab, wie oft Sie diese Arbeiten verrichten. Um Ihre Gefährdung durch diese Chemikalien zu reduzieren: Arbeiten Sie in gut belüfteter Umgebung, und verwenden Sie geprüfte Sicherheitsvorrichtungen, wie z. B. Staubmasken, die mikroskopische Teilchen herausfiltern.

#### Sicherheit der Elektrik und des Akkus

1. Setzen Sie das Werkzeug keinem Regen oder Nässe aus. Wasser, das in das Werkzeug eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.
2. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn es sich nicht mit dem Schalter ein- und ausschalten lässt. Ein Werkzeug, das nicht auf die Schalterbetätigung reagiert, ist gefährlich und muss repariert werden.

3. **Unbeabsichtigtes Einschalten verhüten.**  
Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor Sie einen Akku einsetzen bzw. das Werkzeug aufheben oder tragen. Das Tragen des Werkzeugs mit dem Finger am Schalter oder das Anschließen bei eingeschaltetem Schalter führt zu Unfällen.
4. **Vermeiden Sie gefährliche Umgebungen.**  
Benutzen Sie das Werkzeug nicht an feuchten oder nassen Orten, und setzen Sie es auch keinem Regen aus. Wasser, das in das Werkzeug eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.
5. **Werfen Sie den (die) Akku(s) nicht ins Feuer.**  
Die Zelle könnte explodieren. Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften für mögliche spezielle Entsorgungsanweisungen.
6. **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.
7. **Laden Sie den Akku nicht im Regen oder an nassen Orten.**
8. **Laden Sie den Akku nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen Ladegerät.** Ein Ladegerät, das für einen Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akku eine Brandgefahr darstellen.
9. **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nur mit den ausdrücklich vorgeschriebenen Akkus.** Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus besteht Verletzungs- und Brandgefahr.
10. **Bewahren Sie den Akku bei Nichtgebrauch nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben, und anderen kleinen Metallteilen auf, welche die Kontakte kurzschließen können.** Kurzschließen der Akkukontakte kann Verbrennungen oder einen Brand verursachen.
11. **Bei Missbrauch kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten.** Vermeiden Sie Kontakt mit dieser Flüssigkeit. Falls Sie versehentlich mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, spülen Sie die betroffenen Stellen mit Wasser ab. Falls die Flüssigkeit in die Augen gelangt, begeben Sie sich in ärztliche Behandlung. Die vom Akku austretende Flüssigkeit kann Hautreizungen oder Verätzungen verursachen.

## Inbetriebnahme

1. **Nehmen Sie den Akku ab, bevor Sie das Werkzeug zusammenbauen oder einstellen.**
2. **Überprüfen Sie das Werkzeug auf Beschädigung, lose Schrauben/Muttern oder falschen Zusammenbau, bevor Sie den Akku einsetzen.** Falls das Schneidwerkzeug verborogen oder beschädigt ist, tauschen Sie es aus. Überprüfen Sie alle Bedienungshebel und Schalter auf Leichtgängigkeit. Säubern und trocknen Sie die Handgriffe.
3. **Versuchen Sie niemals, das Werkzeug einzuschalten, wenn es beschädigt oder nicht vollständig zusammengebaut ist.** Andernfalls kann es zu ernsthaften Verletzungen kommen.
4. **Stellen Sie den Schultergurt und den Handgriff auf die Körpergröße des Bedieners ein, falls sie einstellbar sind.**

5. **Wenn Sie einen Akku einsetzen, halten Sie den Schneidaufsatz von Ihrem Körper und anderen Objekten, einschließlich des Bodens, fern.** Der Schneidaufsatz kann sich beim Starten drehen und Verletzungen oder Sachschäden an Werkzeug und/oder Eigentum verursachen.
6. **Etwige Einstell- oder Schraubenschlüssel sind vor dem Einschalten des Werkzeugs zu entfernen.** Ein Zubehörteil, das an einem rotierenden Teil des Werkzeugs angebracht gelassen wird, kann zu Personenschäden führen.
7. **Das Schneidwerkzeug muss mit der Schutzhülle ausgestattet sein.** Betreiben Sie das Werkzeug niemals mit beschädigten oder fehlenden Schutzhüllen!
8. **Vergewissern Sie sich, dass keine Stromkabel, Wasserrohre, Gasrohre usw. vorhanden sind, die bei Beschädigung durch den Einsatz des Werkzeugs eine Gefahr darstellen können.**
9. **Der Zustand des Schneidwerkzeugs, der Schutzvorrichtungen und des Schulterriemens muss vor Beginn der Arbeit überprüft werden.**

## Betrieb

1. **Schalten Sie das Werkzeug im Notfall unverzüglich aus.**
2. **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.
3. **Der Schneidaufsatz dreht sich nach dem Ausschalten des Werkzeugs noch kurze Zeit weiter.** Berühren Sie daher den Schneidaufsatz nicht voreilig.
4. **Verwenden Sie den Schultergurt während des Betriebs, falls er im Lieferumfang des Werkzeugs enthalten ist.** Halten Sie das Werkzeug sicher auf Ihrer rechten Seite.
5. **Übernehmen Sie sich nicht.** Achten Sie stets auf sicheren Stand und gute Balance. Achten Sie auf verborgene Hindernisse, wie z. B. Baumstümpfe, Wurzeln und Gräben, um Stolpern zu vermeiden.
6. **Achten Sie beim Arbeiten auf Hängen stets auf sicheren Stand.**
7. **Stets gehen, niemals laufen.**
8. **Arbeiten Sie niemals auf einer Leiter oder einem Baum, um Verlust der Kontrolle zu vermeiden.**
9. **Falls das Werkzeug einen schweren Aufprall oder Sturz erleidet, überprüfen Sie seinen Zustand, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.** Überprüfen Sie die Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen auf Fehlfunktionen. Falls Sie einen Schaden feststellen oder Zweifel haben, wenden Sie sich bezüglich einer Inspektion und Reparatur an unser autorisiertes Service-Center.
10. **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.

11. Wenn Sie das Werkzeug unbeaufsichtigt lassen, auch nur für kurze Zeit, nehmen Sie stets den Akku ab. Bleibt der Akku des unbeaufsichtigten Werkzeugs eingesetzt, kann das Werkzeug von einer unbefugten Person benutzt werden und einen schweren Unfall verursachen.
12. Falls sich Gras oder Äste zwischen Schneidaufsatz und Schutzhülle verfangen, schalten Sie stets das Werkzeug aus, und nehmen Sie den Akku ab, bevor Sie mit der Säuberung beginnen. Andernfalls kann sich der Schneidaufsatz unbeaufsichtigt in Bewegung setzen und ernsthafte Verletzungen verursachen.
13. Berühren Sie rotierende gefährliche Teile niemals, bevor sie zu einem vollkommenen Stillstand gekommen sind und der Akku abgenommen worden ist.
14. Falls der Schneidaufsatz auf Steine oder andere harte Objekte trifft, schalten Sie das Werkzeug sofort aus. Nehmen Sie dann den Akku ab, und überprüfen Sie den Schneidaufsatz.
15. 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.
16. Schneiden Sie niemals über der Hüfthöhe.
17. Bevor Sie mit der Schneidarbeit beginnen, warten Sie, bis der Schneidaufsatz nach dem Einschalten des Werkzeugs eine konstante Drehzahl erreicht.
18. Wenn Sie ein Schneidwerkzeug verwenden, schwenken Sie das Werkzeug gleichmäßig in einem Halbkreis von rechts nach links wie eine Sense.
19. Halten Sie das Werkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel kontaktiert. Wenn das Schneidwerkzeug ein Strom führendes Kabel kontaktiert, können die freiliegenden Metallteile des Werkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Bediener einen elektrischen Schlag erleiden kann.
20. Starten Sie das Werkzeug nicht, wenn sich das Schneidwerkzeug in abgeschnittenem Gras verheddet hat.
21. Vergewissern Sie sich vor dem Starten des Werkzeugs, dass das Schneidwerkzeug nicht den Boden oder andere Hindernisse, wie z. B. einen Baum, berührt.
22. Halten Sie das Werkzeug während des Betriebs immer mit beiden Händen. Halten Sie das Werkzeug während der Benutzung niemals nur mit einer Hand.
23. Benutzen Sie das Werkzeug nicht bei schlechtem Wetter oder wenn Blitzgefahr besteht.
24. Betreiben Sie das Werkzeug nur, wenn Sie sich in guter körperlicher Verfassung befinden. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und sorgfältig durch. Lassen Sie gesunden Menschenverstand walten, und denken Sie daran, dass der Bediener oder Benutzer verantwortlich für Verletzungen oder Sachschäden ist, die an Personen oder ihrem Eigentum entstehen.
25. Unterlassen Sie Fallenlassen oder Hinwerfen des Werkzeugs, außer in Notfällen, weil das Werkzeug dadurch schwer beschädigt werden kann.
26. Ziehen Sie das Werkzeug niemals über den Boden, wenn Sie es von einem Ort zum anderen transportieren, weil es dadurch beschädigt werden kann.
27. Unterlassen Sie jegliche Gewaltanwendung. Bei der Belastung, für die es ausgelegt wurde, verrichtet das Werkzeug die Arbeit besser und mit geringerer Wahrscheinlichkeit von Verletzungsgefahr.

## Schneidwerkzeuge

1. Verwenden Sie kein Schneidwerkzeug, das nicht von uns empfohlen wird.
2. Verwenden Sie ein geeignetes Schneidwerkzeug für die anstehende Arbeit.
  - Für das Schneiden von Rasengras sind Nylonfadenköpfe (Fadentrimmerköpfe) geeignet.
  - Verwenden Sie keinesfalls andere Schneidblätter, einschließlich mehrgliedriger Metall-Gelenkketten und Fliegenblätter. Es könnte sonst zu ernsthaften Verletzungen kommen.
3. Verwenden Sie nur die Schneidwerkzeuge, die mit einer Drehzahl markiert sind, die der am Werkzeug angegebenen Drehzahl entspricht oder diese übertrifft.
4. Halten Sie stets Ihre Hände, Gesicht und Kleidung vom rotierenden Schneidwerkzeug fern. Andernfalls kann es zu Personenschäden kommen.
5. Montieren Sie stets eine für das verwendete Schneidwerkzeug geeignete Schutzhülle.
6. Hüten Sie sich vor Verletzungen durch Vorrichtungen, die zum Abschneiden der Fadenlänge angebracht wurden. Nachdem Sie den neuen Schneidfaden ausgezogen haben, bringen Sie die Maschine stets wieder in ihre normale Betriebsposition, bevor Sie sie einschalten.

## 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. **Bevor Sie das Werkzeug transportieren, schalten Sie es aus, und nehmen Sie den Akku ab.**
2. **Wenn Sie das Werkzeug transportieren, tragen Sie es in waagerechter Stellung, indem Sie den Schaft halten.**
3. **Wenn Sie das Werkzeug in einem Fahrzeug transportieren, sichern Sie es ordnungsgemäß, um Überschlagen zu verhindern.**  
Andernfalls kann es zu Beschädigung des Werkzeugs und anderen Gepäcks kommen.

## Wartung

1. **Lassen Sie Ihr Werkzeug von einem autorisierten Service-Center warten, und verwenden Sie immer nur Original-Ersatzteile.** Falsche Reparatur und schlechte Wartung können die Lebensdauer des Werkzeugs verkürzen und die Unfallgefahr erhöhen.
2. **Bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen oder das Werkzeug reinigen, sollten Sie immer das Werkzeug ausschalten und den Akku abnehmen.**
3. **Säubern Sie das Werkzeug immer von Staub und Schmutz.** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen zu diesem Zweck. Es kann sonst zu Verfärbung, Verformung oder Rissbildung der Kunststoffteile kommen.
4. **Ziehen Sie alle Schrauben und Muttern nach jedem Gebrauch fest.**
5. **Versuchen Sie nicht, Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchzuführen, die nicht in der Betriebsanleitung beschrieben sind.** Überlassen Sie solche Arbeiten unserem autorisierten Service-Center.
6. **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.
7. **Lassen Sie das Werkzeug von unserem autorisierten Service-Center in regelmäßigen Abständen inspizieren und warten.**
8. **Halten Sie das Werkzeug stets in gutem Betriebszustand.** Schlechte Wartung kann zu schlechter Leistung und einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Werkzeugs führen.
9. **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Halten Sie alle Kühlluftfeinlässe frei von Unrat.
10. **Trennen Sie den Akku nach dem Gebrauch vom Werkzeug, und überprüfen Sie ihn auf Beschädigung.**

## Lagerung

1. **Bevor Sie das Werkzeug lagern, führen Sie eine vollständige Reinigung und Wartung durch.** Nehmen Sie den Akku ab.
2. **Lagern Sie das Werkzeug an einem trockenen und hohen oder abschließbaren Ort außer Reichweite von Kindern.**
3. **Lehnen Sie das Werkzeug nicht gegen eine Wand oder dergleichen.** Andernfalls kann es plötzlich umkippen und Verletzungen verursachen.

## Erste Hilfe

1. **Halten Sie stets einen Erste-Hilfe-Kasten in der Nähe bereit.** Dem Erste-Hilfe-Kasten entnommenes Material ist sofort wieder aufzufüllen.
2. **Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie bitte folgende Angaben:**
  - Ort des Unfalls
  - Art des Unfalls
  - Zahl der Verletzten
  - Art der Verletzungen
  - Ihr Name

## 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.** Andernfalls 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.** Andernfalls 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 Hitzebildung, 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. Dies kann zu einer Leistungseinbuße oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
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.

**AVORSICHT:** 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.

## 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 Werkzeuleistung 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

► Abb.2

1	Anzeigelampen	2	Hauptbetriebstaste	3	Akku	4	Einschaltsperrhebel
5	Auslöseschalter	6	Aufhänger	7	Bügelgriff	8	Rohre
9	Verbindungsstück	10	Schutzhülle	11	Schultergurt	-	-

\* Alle in der Tabelle aufgelisteten Komponenten müssen so zusammengebaut werden, wie in der obigen Abbildung gezeigt.

# FUNKTIONSBeschreibung

**⚠️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.

► Abb.3: 1. Rote Anzeige 2. Knopf 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 Führungs feder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

**⚠️VORSICHT:** Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Andernfalls 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.

## Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, und die Anzeigelampen leuchten auf, wenn das Werkzeug einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

► Abb.4: 1. Anzeigelampen

Farbe	Anzeigelampen			Schutzstatus
	Erleuchtet	Aus	Blinkend	
Grün				Überlastung
Rot				Überhitzung
Rot				Tiefentladung

## Überlastschutz

Falls das Werkzeug in eine der folgenden Situationen gerät, bleibt das Werkzeug automatisch stehen, und die Anzeigelampe beginnt in Grün zu blinken:

- Das Werkzeug oder der Akku wird durch verheddertes Unkraut oder anderen Unrat überlastet.
- Das Schneidwerkzeug ist blockiert.
- Die Hauptbetriebstaste ist eingeschaltet, während der Auslöseschalter betätigt wird.

Lassen Sie in dieser Situation den Auslöseschalter los, und entfernen Sie gegebenenfalls verfangenes Unkraut oder Fremdkörper. Betätigen Sie danach wieder den Auslöseschalter, um fortzufahren.

**⚠️VORSICHT:** Wenn Sie verheddertes Unkraut am Werkzeug entfernen oder das blockierte Schneidwerkzeug befreien müssen, schalten Sie unbedingt das Werkzeug aus, bevor Sie beginnen.

## Überhitzungsschutz für Werkzeug oder Akku

Falls das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen, und die Anzeigelampe leuchtet in Rot auf. Lassen Sie das Werkzeug und/oder den Akku abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

## Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität niedrig wird, schaltet sich das Werkzeug automatisch aus. Die Anzeigelampe beginnt in Rot zu blinken.

Falls das Werkzeug trotz Betätigung der Schalter nicht funktioniert, nehmen Sie den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

► Abb.5: 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

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

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-Schutzesystem aktiv ist.

## Hauptbetriebsschalter

Tippen Sie auf die Hauptbetriebstaste, um das Werkzeug einzuschalten.

Um das Werkzeug auszuschalten, halten Sie die Hauptbetriebstaste gedrückt, bis die Anzeigelampen erlöschen.

► Abb.6: 1. Anzeigelampen 2. Hauptbetriebstaste

**HINWEIS:** Das Werkzeug schaltet sich automatisch aus, wenn es eine bestimmte Zeitlang ohne Bedienung bleibt.

## Schalterfunktion

**WARNUNG:** Aus Sicherheitsgründen ist dieses Werkzeug mit einem Einschaltsperrhebel ausgestattet, der versehentliches Einschalten des Werkzeugs verhindert. Benutzen Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch einfache Betätigung des Auslöseschalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrhebel zu drücken. Lassen Sie das Werkzeug von einem unserer autorisierten Service-Center ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.

**WARNUNG:** Der Einschaltsperrhebel darf NIEMALS festgeklebt oder funktionsunfähig gemacht werden.

**VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen des Akkus am Werkzeug stets, dass der Auslöseschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt. Der Betrieb eines Werkzeugs mit fehlerhaftem Schalter kann zum Verlust der Kontrolle und zu schweren Personenschäden führen.

**VORSICHT:** Legen Sie beim Tragen des Werkzeugs niemals Ihren Finger auf die Hauptbetriebstaste und den Auslöseschalter. Andernfalls kann das Werkzeug unbeabsichtigt anlaufen und Verletzungen verursachen.

**ANMERKUNG:** Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrhebel zu drücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhindern, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrhebel ausgestattet. Zum Starten des Werkzeugs drücken Sie erst den Einschaltsperrhebel und betätigen dann den Auslöseschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter. Zum Anhalten lassen Sie den Auslöseschalter los.

► Abb.7: 1. Einschaltsperrhebel 2. Ein-Aus-Schalter

**HINWEIS:** Das Werkzeug schaltet sich automatisch aus, wenn es eine bestimmte Zeitlang ohne jegliche Bedienung gelassen wird.

## Drehzahlinstellung

Sie können die Werkzeugdrehzahl durch Antippen der Hauptbetriebstaste wählen. Mit jedem Antippen der Hauptbetriebstaste ändert sich die Drehzahlstufe.

► Abb.8: 1. Anzeigelampen 2. Hauptbetriebstaste

Anzeigelampen	Betriebsart	Drehzahl
	Hoch	0 - 6.000 min <sup>-1</sup>
•1      •2		
	Niedrig	0 - 4.500 min <sup>-1</sup>
•1      •2		

## Elektrische Bremse

Dieses Werkzeug ist mit einer elektrischen Bremse ausgestattet. Falls das Werkzeug nach dem Loslassen des Auslöseschalters ständig nicht sofort anhält, lassen Sie es von unserem Kundenzentrum warten.

**VORSICHT:** Dieses Bremsystem ist kein Ersatz für die Schutzaube. Benutzen Sie das Werkzeug niemals ohne die Schutzaube. Ein ungeschütztes Schneidwerkzeug kann zu ernsthaften Personenschäden führen.

## **Elektronikfunktion**

### **Konstantdrehzahlregelung**

Die Drehzahlregelfunktion liefert eine konstante Drehzahl ungeachtet der Lastbedingungen.

### **Soft-Start-Funktion**

Diese Funktion gewährleistet ruckfreies Anlaufen durch Anlaufstoßunterdrückung.

## **MONTAGE**

**⚠️ WARENUNG:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten 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.

**⚠️ WARENUNG:** 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.

**⚠️ VORSICHT:** Zerlegen Sie das Werkzeug nicht, nachdem Sie alle Hauptkomponenten installiert haben.

### **Installieren der Hauptkomponenten**

#### **Rohreinheit**

**⚠️ VORSICHT:** Vermeiden Sie Abschneiden des Kabelbinders (Nylonverschluss), bis die zusammengeklappten Rohre sicher zusammengebaut worden sind.

1. Klappen Sie die zwei zusammengeklappten Rohre auseinander, und richten Sie dann den Anschlagstift am oberen Rohr auf die Anschlagbohrung im Verbindungsstück aus.

► Abb.9: 1. Oberes Rohr 2. Anschlagbohrung  
3. Anschlagstift 4. Verbindungsstück

2. Führen Sie das obere Rohr in das Verbindungsstück ein, während Sie den Anschlagstift gedrückt halten. Vergewissern Sie sich, dass der Stift durch die Anschlagbohrung herauspringt und das untere Rohr sicher verriegelt.

► Abb.10: 1. Unterer Rohr 2. Anschlagbohrung  
3. Anschlagstift 4. Oberes Rohr  
5. Verbindungsstück

3. Ziehen Sie die Innensechskantschraube sicher fest, um das Verbindungsstück zu fixieren.

► Abb.11: 1. Verbindungsstück  
2. Innensechskantschraube

4. Schneiden Sie den Kabelbinder (Nylonverschluss) durch, und entfernen Sie ihn vom Werkzeug.

► Abb.12: 1. Kabelbinder

### **Bügelgriff**

1. Lösen Sie die Innensechskantschraube am Bügelgriff.

► Abb.13: 1. Innensechskantschraube 2. Griffstange

2. Stellen Sie den Winkel und die Position des Bügelgriffs so ein, wie in der Abbildung gezeigt, und ziehen Sie dann die Schraube fest.

► Abb.14: 1. Bügelgriff

### **Einstellen der Position des Bügelgriffs und des Aufhängers**

1. Lösen Sie die Innensechskantschraube am Bügelgriff. Bewegen Sie den Bügelgriff auf eine komfortable Arbeitsposition, und ziehen Sie dann die Schraube fest.

► Abb.15: 1. Innensechskantschraube 2. Griffstange

2. Lösen Sie die Innensechskantschraube am Aufhänger. Bewegen Sie den Aufhänger auf eine komfortable Arbeitsposition, und ziehen Sie dann die Schraube fest.

► Abb.16: 1. Aufhänger 2. Innensechskantschraube

### **Montieren der Schutzhülle**

**⚠️ WARENUNG:** Benutzen Sie das Werkzeug niemals ohne die abgebildete Schutzhülle. Andernfalls kann es zu schweren Personenschäden kommen.

**⚠️ VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass Sie sich beim Abschneiden des Nylonfadens nicht am Abschneider verletzen.

Befestigen Sie die Schutzhülle mit Schrauben an der Klemme.

► Abb.17: 1. Innensechskantschraube 2. Klemme  
3. Schutzhülle 4. Schneidglied

### **Montieren des Schneidwerkzeugs**

**⚠️ VORSICHT:** Verwenden Sie zum Demontieren oder Montieren des Schneidwerkzeugs immer die mitgelieferten Schraubenschlüssel.

**⚠️ VORSICHT:** Denken Sie unbedingt daran, den in den Werkzeugkopf eingeführten Inbusschlüssel nach dem Montieren des Schneidwerkzeugs wieder zu entfernen.

**HINWEIS:** Der Typ der als Standardzubehör mitgelieferten Schneidwerkzeuge ist je nach Land unterschiedlich. In manchen Ländern ist kein Schneidwerkzeug im Lieferumfang enthalten.

**HINWEIS:** Drehen Sie das Werkzeug um, damit Sie das Schneidwerkzeug leicht auswechseln können.

## Nylonfadenkopf

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie unbedingt den Original-Nylonfadenkopf von Makita.

1. Führen Sie den Inbusschlüssel durch die Öffnung im Motorgehäuse ein, um die Spindel zu verriegeln. Drehen Sie die Spindel, bis der Inbusschlüssel vollständig eingeführt ist.

► Abb.18: 1. Spindel 2. Motorgehäuse  
3. Inbusschlüssel

**HINWEIS:** Die Öffnungen im Motorgehäuse befinden sich auf der linken und rechten Seite.

2. Setzen Sie den Nylonfadenkopf auf die Spindel, und ziehen Sie ihn von Hand sicher fest.

► Abb.19: 1. Nylonfadenkopf 2. Spindel 3. Anziehen  
4. Lösen

3. Entfernen Sie den Inbusschlüssel vom Motorgehäuse.

Zum Demontieren des Nylonfadenkopfes ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.

## Aufbewahrung des Inbusschlüssels

**AVORSICHT:** Vergessen Sie nicht, den Inbusschlüssel aus dem Werkzeugkopf herauszunehmen. Andernfalls kann es zu Verletzungen und/oder Beschädigung des Werkzeugs kommen.

Der Inbusschlüssel kann an der in der Abbildung gezeigten Stelle aufbewahrt werden, damit er nicht verloren geht.

► Abb.20: 1. Inbusschlüssel

## BETRIEB

### Anbringen des Schultergurts

**AVORSICHT:** 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.

**AVORSICHT:** Benutzen Sie immer den am Werkzeug angebrachten Schultergurt. Stellen Sie den Schultergurt vor der Arbeit auf die Benutzergröße ein, um Ermüdung zu verhindern.

**AVORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass der Schultergurt einwandfrei am Aufhänger des Werkzeugs angebracht ist.

1. Tragen Sie den Schultergurt auf Ihrer linken Schulter.  
► Abb.21

2. Hängen Sie den Haken am Schulterriemen in den Aufhänger des Werkzeugs ein.  
► Abb.22: 1. Haken 2. Aufhänger

3. Stellen Sie den Schultergurt auf eine bequeme Arbeitsposition ein.  
► Abb.23

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

► Abb.24: 1. Schnalle

## Korrekte Handhabung des Werkzeugs

**AVARUNG:** Halten Sie das Werkzeug immer auf Ihrer rechten Seite. Korrekte Haltung des Werkzeugs gewährleistet maximale Kontrolle und verringert die Gefahr schwerer Verletzungen.

**AVARUNG:** Lassen Sie äußerste Sorgfalt walten, um immer die Kontrolle über das Werkzeug zu erhalten. Achten Sie darauf, dass das Werkzeug nicht zu Ihnen oder einer anderen Person im Arbeitsbereich abgelenkt wird. Verlust der Kontrolle über das Werkzeug kann zu schweren Verletzungen von Umstehenden und Bediener führen.

**AVARUNG:** Um einen Unfall zu vermeiden, halten Sie einen Abstand von mehr als 15 m zwischen Arbeitern ein, wenn zwei oder mehr Arbeiter im selben Bereich arbeiten. Beauftragen Sie außerdem eine Person, den Abstand zwischen den Arbeitern zu beobachten. Falls eine Person oder ein Tier in den Arbeitsbereich eintritt, brechen Sie sofort die Arbeit ab.

**AVORSICHT:** Falls das Schneidwerkzeug 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 das Schneidwerkzeug beschädigt wird, ist es sofort auszuwechseln. Die Verwendung eines beschädigten Schneidwerkzeugs kann zu schweren Personenschäden führen.

Korrekte Positionierung und Handhabung ermöglichen optimale Kontrolle und verringern die Verletzungsgefahr.  
► Abb.25

**Bei Verwendung eines Nylonfadenkopfes (Stoßvorschub-Ausführung)**  
Der Nylonfadenkopf ist ein doppelter Fadentrimmerkopf mit Stoßvorschub-Mechanismus.  
Um den Nylonfaden auszuziehen, klopfen Sie den Schneidkopf gegen den Boden auf, während er sich dreht.  
► Abb.26: 1. Effektivster Schneidbereich

**ANMERKUNG:** Der Stoßvorschub funktioniert nicht richtig, wenn sich der Nylonfadenkopf nicht dreht.

**HINWEIS:** Wird der Nylonfaden nicht durch Anklopfen des Kopfes ausgezogen, wickeln Sie den Nylonfaden auf, oder ersetzen Sie ihn nach dem im Abschnitt für die Wartung beschriebenen Verfahren.

# WARTUNG

**⚠️WARNING:** 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. Um Überhitzung des Werkzeugs zu vermeiden, entfernen Sie unbedingt das abgeschnittene Gras oder an der Lüftungsöffnung des Werkzeugs haftenden Unrat.

## Auswechseln des Nylonfadens

**⚠️WARNING:** Verwenden Sie nur Nylonfaden mit dem in dieser Betriebsanleitung angegebenen Durchmesser. Verwenden Sie keinesfalls eine schwerere Schnur, einen Metalldraht, ein Seil oder dergleichen. Andernfalls kann es zu einer Beschädigung des Werkzeugs mit daraus resultierenden schweren Personenschäden kommen.

**⚠️WARNING:** Nehmen Sie immer den Nylonfadenkopf vom Werkzeug ab, wenn Sie den Nylonfaden austauschen.

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

Ersetzen Sie den Nylonfaden, falls er nicht mehr vorgeschnitten wird. Das Austauschverfahren des Nylonfadens hängt von dem Typ des Nylonfadenkopfes ab.

### 95-M10L

► Abb.27

### 96-M10L

► Abb.28

# 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 abzukühlen 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 Schutzhülle und Schneidwerkzeug.	Entfernen Sie den Fremdkörper.
	Das Schneidwerkzeug ist locker angebracht.	Ziehen Sie das Schneidwerkzeug sicher fest.
	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.
	Schneidwerkzeug gebrochen, verbogen oder abgenutzt	Schneidwerkzeug austauschen.
	Das Schneidwerkzeug ist locker angebracht.	Ziehen Sie das Schneidwerkzeug sicher fest.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
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

**⚠️ WARNUNG:** Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung angegebenen empfohlenen Zubehörteile oder Vorrichtungen. Der Gebrauch anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann zu ernsthaften Personenschäden führen.

**⚠️ 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.

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885822-970  
EN, PL, HU, SK,  
CS, UK, RO, DE  
20201023