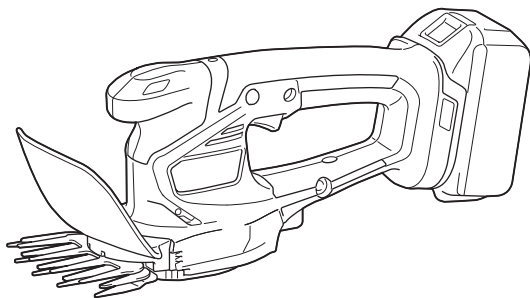




EN	Cordless Grass Shear	INSTRUCTION MANUAL	10
DE	Akku-Grasschere	BETRIEBSANLEITUNG	85

DUM111



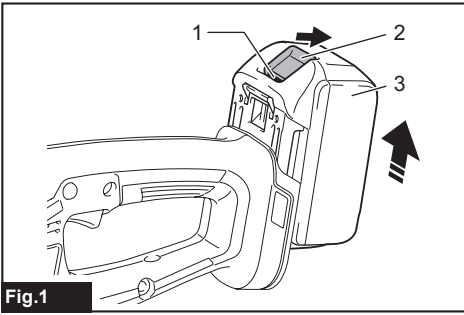


Fig.1

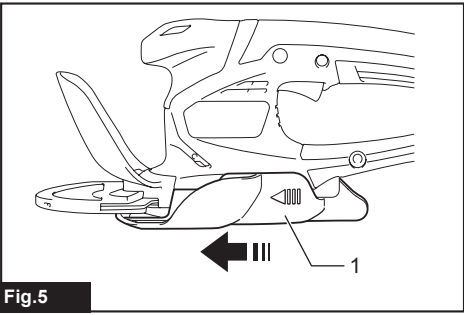


Fig.5

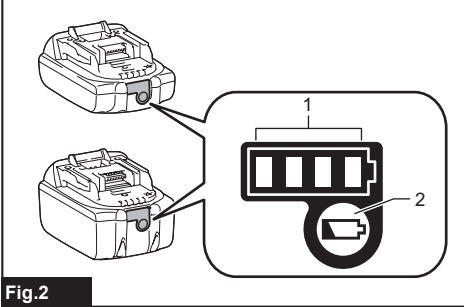


Fig.2

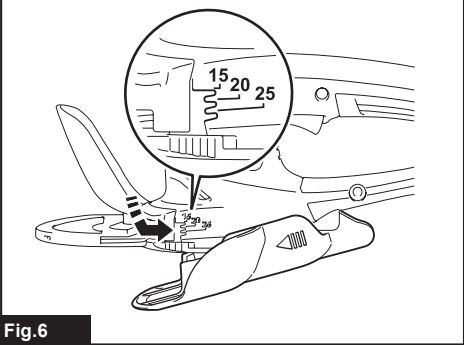


Fig.6

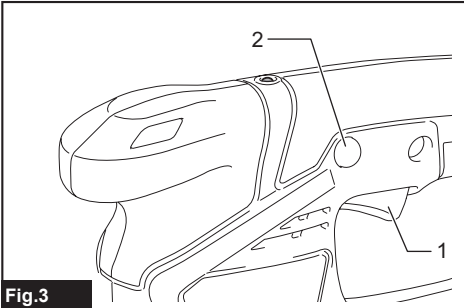


Fig.3

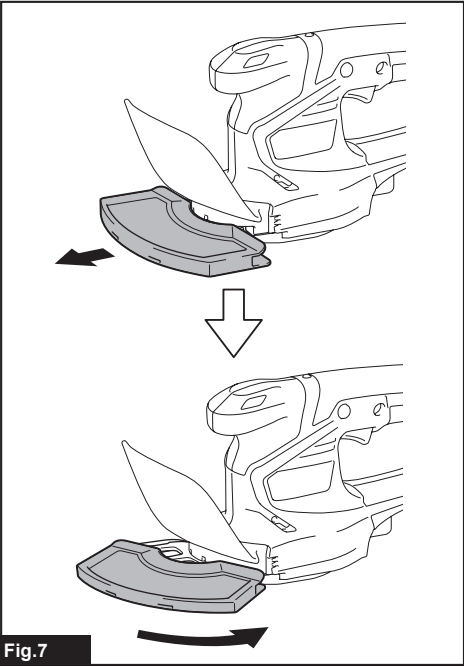


Fig.7

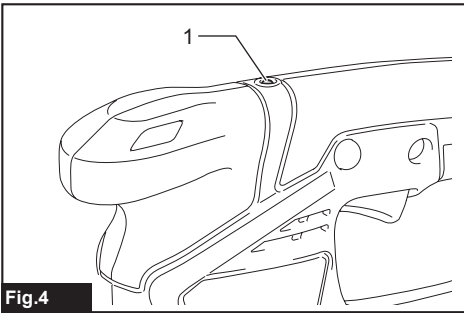
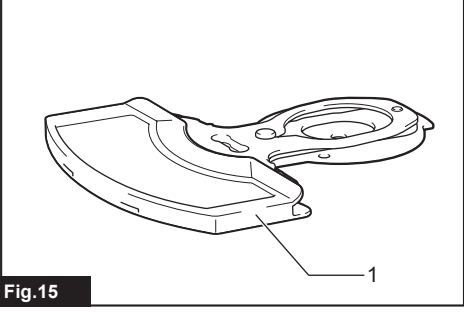
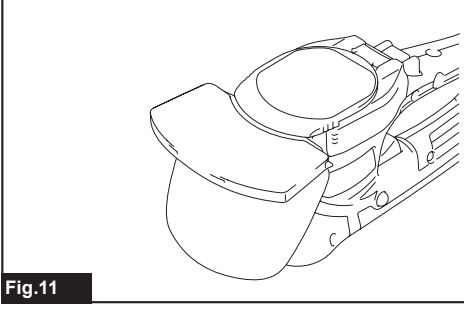
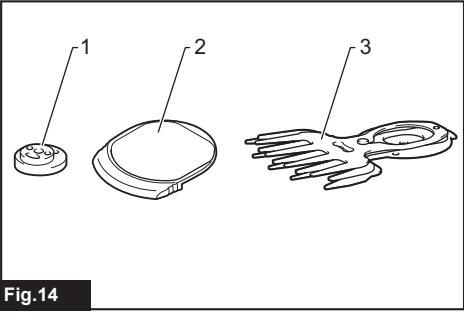
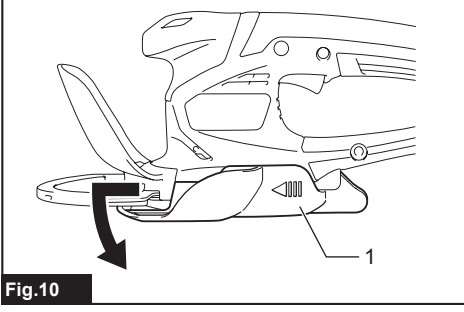
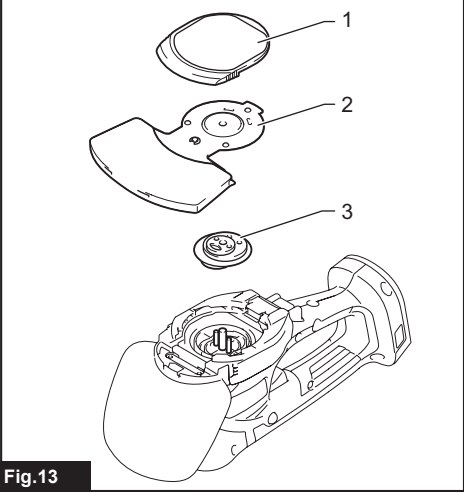
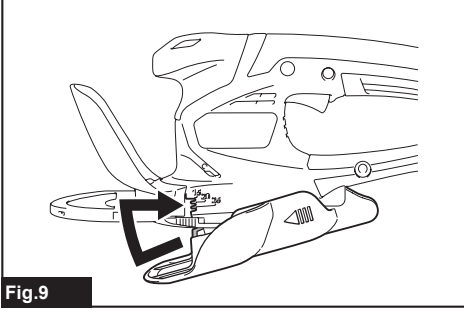
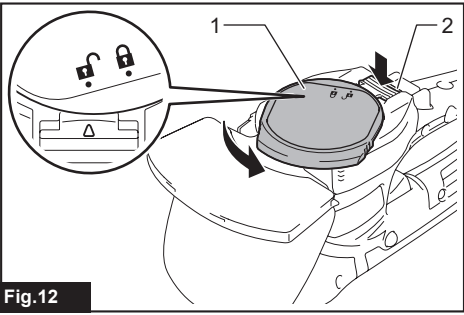
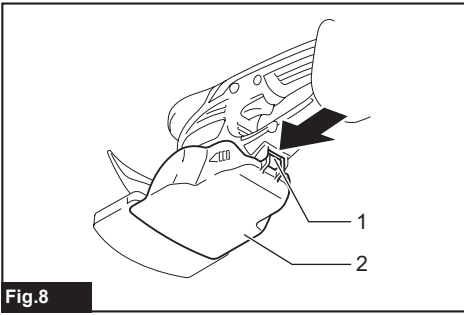


Fig.4



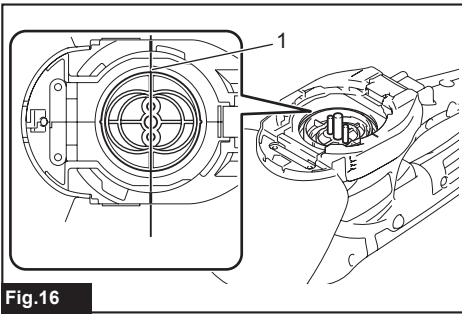


Fig.16

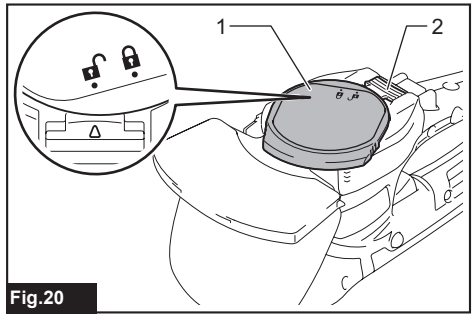


Fig.20

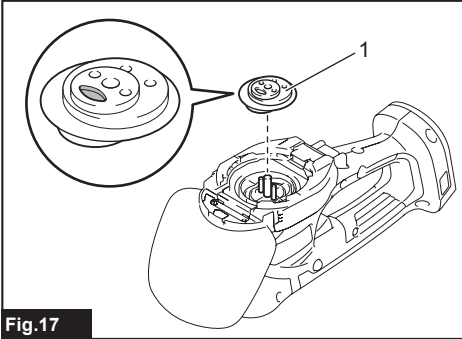


Fig.17

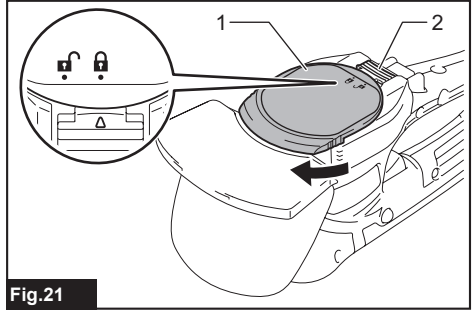


Fig.21

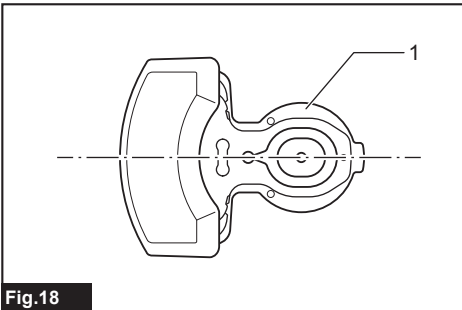


Fig.18

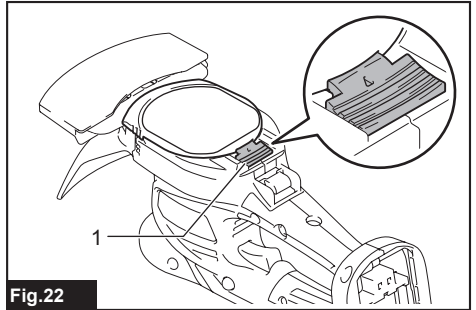


Fig.22

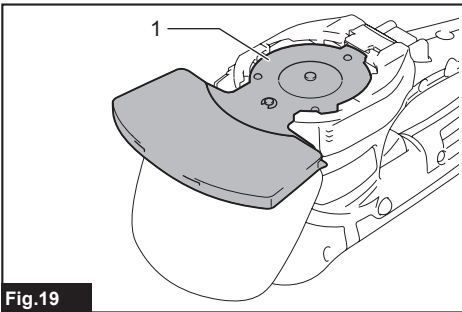


Fig.19

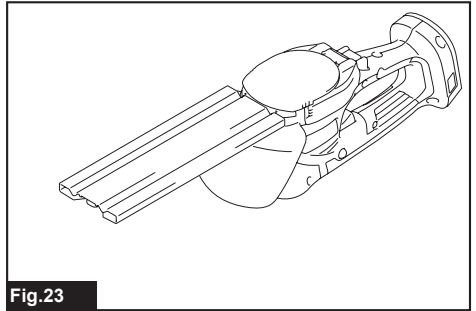


Fig.23

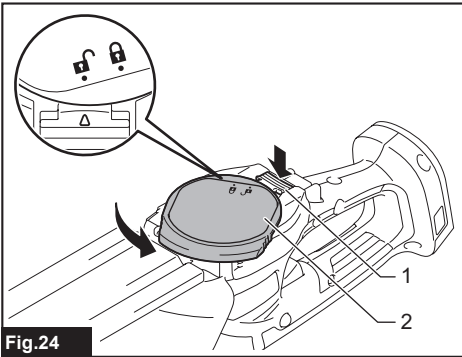


Fig. 24

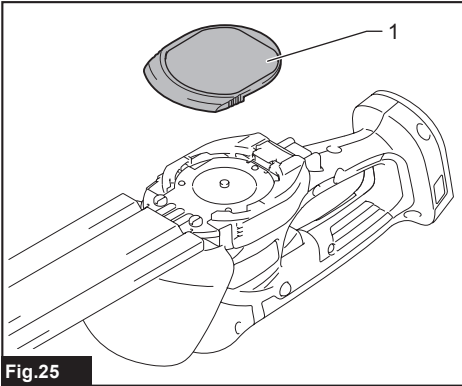


Fig. 25

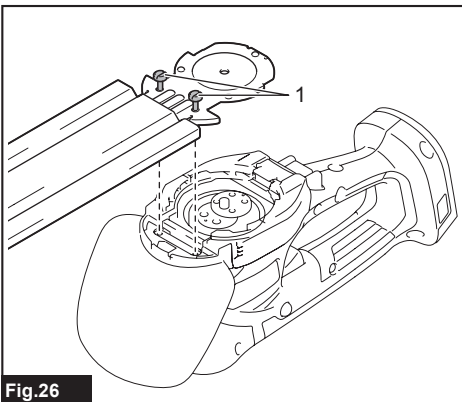


Fig. 26

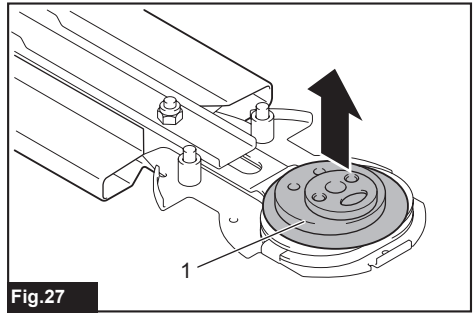


Fig. 27

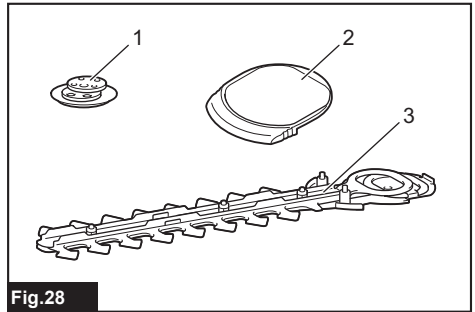


Fig. 28

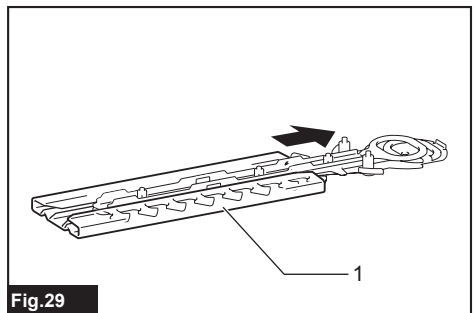


Fig. 29

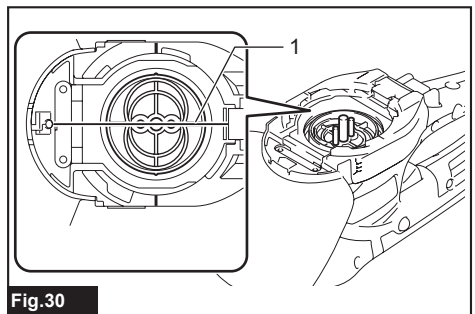


Fig. 30

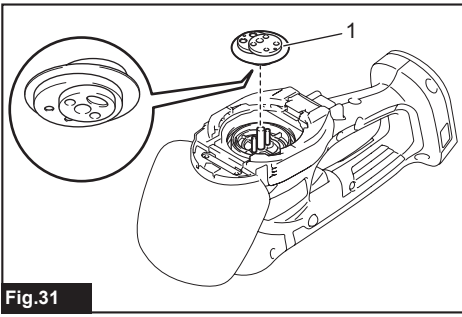


Fig.31

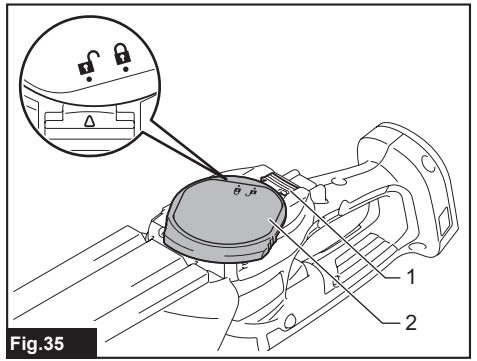


Fig.35

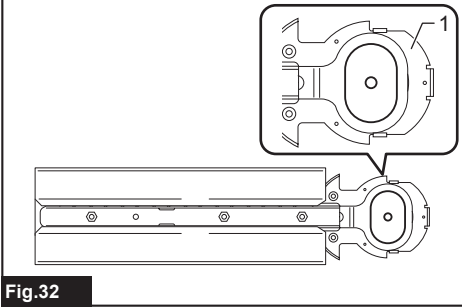


Fig.32

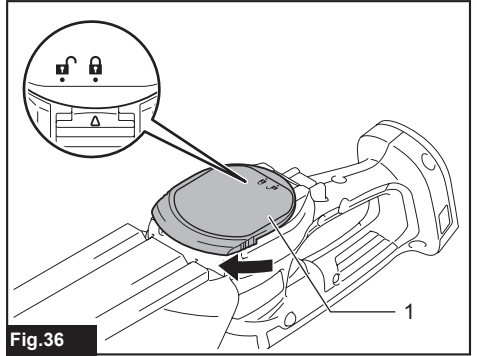


Fig.36

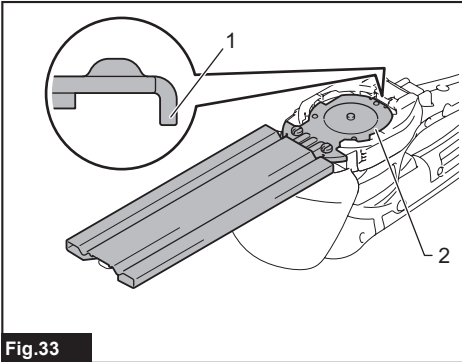


Fig.33

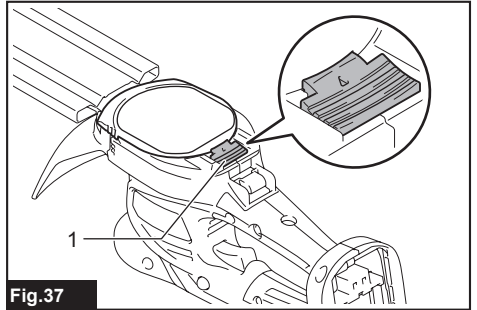


Fig.37

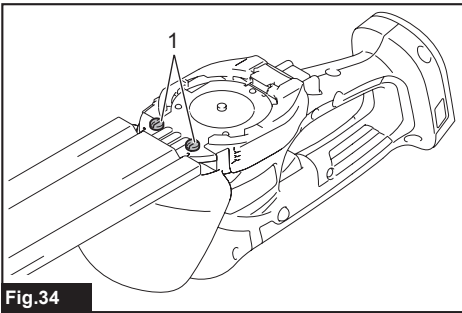


Fig.34

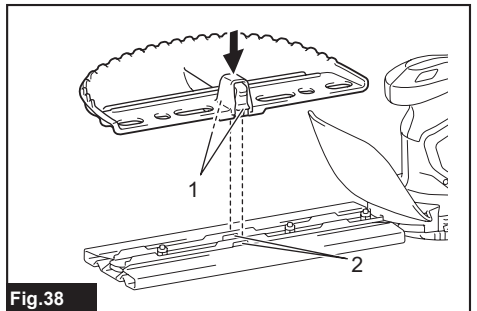
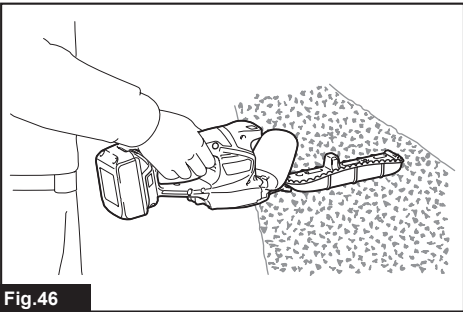
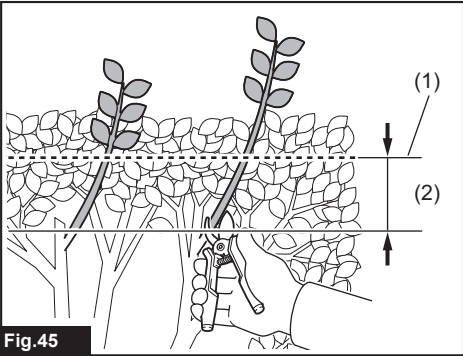
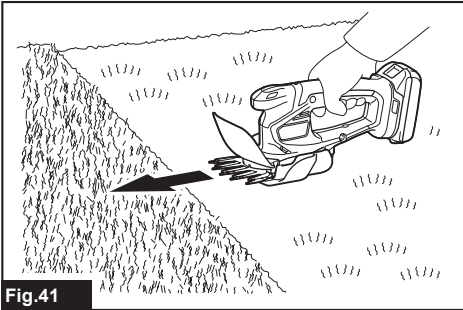
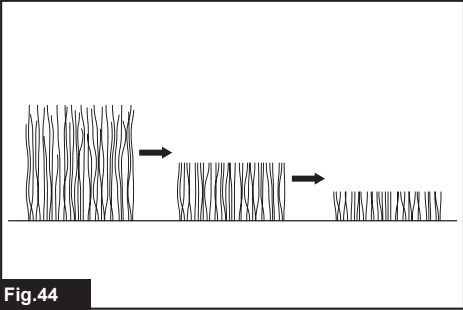
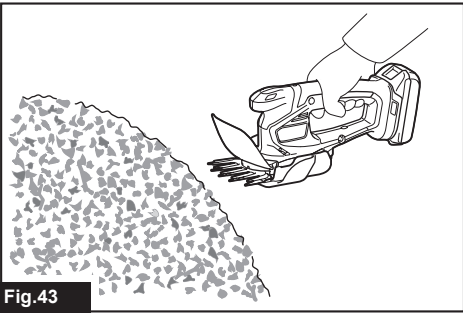
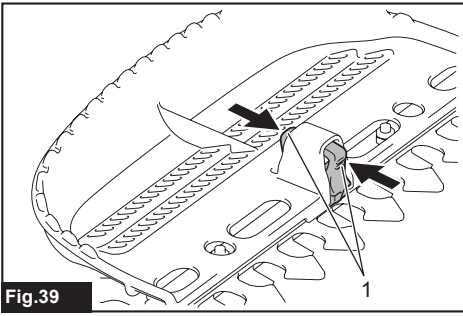


Fig.38



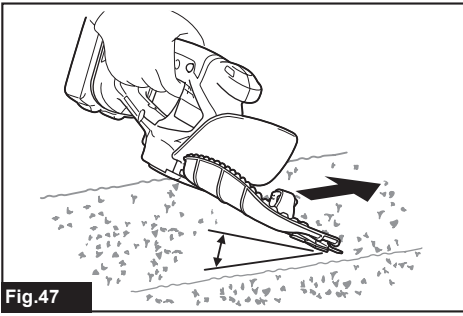


Fig.47

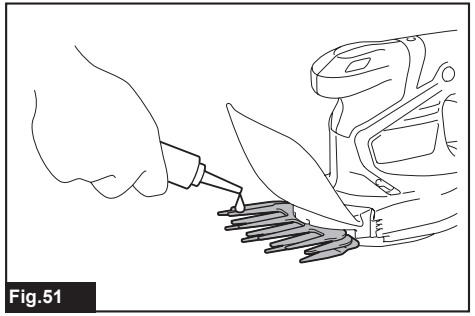


Fig.51

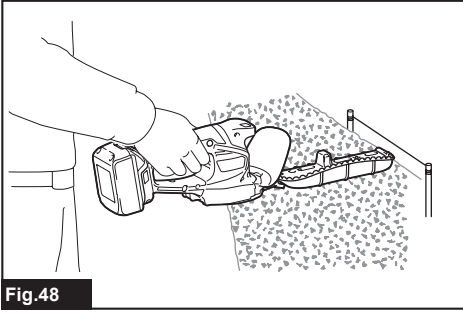


Fig.48

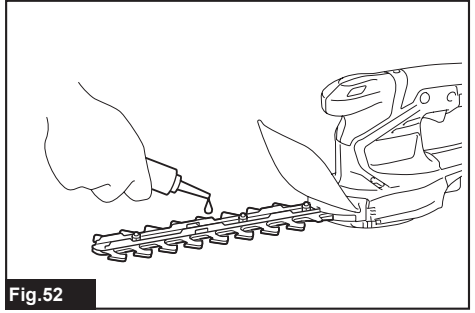


Fig.52

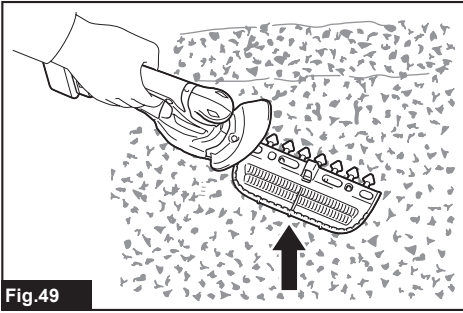


Fig.49

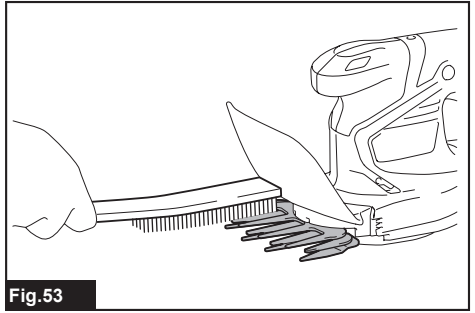


Fig.53

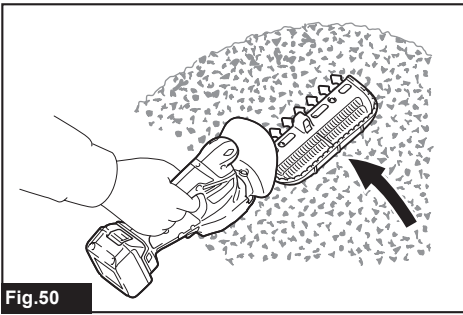


Fig.50

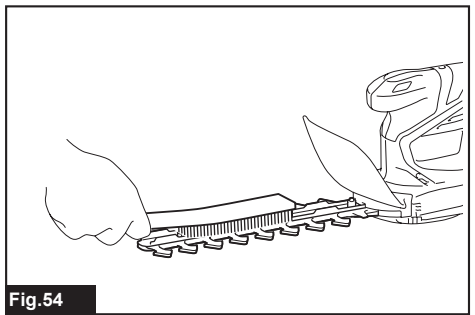


Fig.54

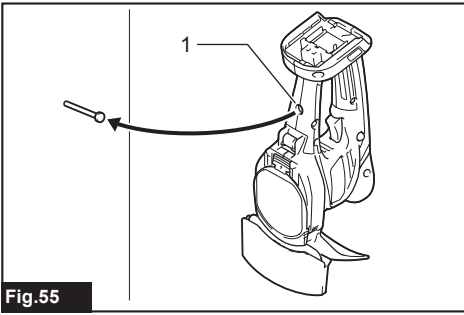


Fig.55

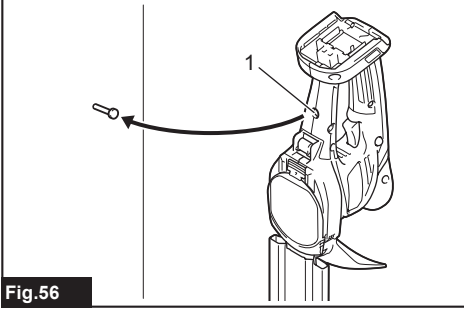


Fig.56

SPECIFICATIONS

Model:		DUM111
Cutting width		110 mm
Strokes per minute		2,500 min ⁻¹
Part number of replacement shear blades	Grass shear	191N23-4, 195267-4
	Hedge trimmer	191N24-2, 198408-1
Dimensions (L x W x H)		330 mm x 120 mm x 130 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight		1.4 kg - 1.8 kg

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

Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

Recommended cord connected power source

Portable power pack	PDC01
---------------------	-------

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

Symbols

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

	Take particular care and attention.
	Read instruction manual.
	Danger; be aware of thrown objects.
	Keep bystanders away.
	Cutting means continues to run after the motor is switched off.
	Do not expose to moisture.
	Wear safety glasses.

	DANGER - Keep hands away from blade.
	Only for EU countries Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste! In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection. This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.
	Guaranteed sound power level according to EU Outdoor Noise Directive.
	Sound power level according to Australia NSW Noise Control Regulation

Intended use

The tool is intended for cutting lawn edges or sprouts.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN50636-2-94:

DUM111 with shear blade for grass shear installed

Sound pressure level (L_{pA}): 70 dB(A)

Uncertainty (K): 1.5 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-4-2:

DUM111 with shear blade for hedge trimmer installed

Sound pressure level (L_{pA}): 70 dB(A)

Uncertainty (K): 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

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

NOTE: The declared noise emission value(s) 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

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN50636-2-94:

DUM111 with shear blade for grass shear installed

Vibration emission (a_n): 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-4-2:

DUM111 with shear blade for hedge trimmer installed

Vibration emission (a_n): 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

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).

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.

Cordless Grass Shear Safety Warnings

General instructions

1. To ensure correct operation, user has to read this instruction manual to make himself familiar with the handling of the equipment. Users insufficiently informed will risk danger to themselves as well as others due to improper handling.
2. Never allow children, persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge or people unfamiliar with these instructions to use the machine, local regulations may restrict the age of the operator.
3. Use the equipment with the utmost care and attention.
4. Operate the equipment 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.
5. Never operate the machine while people, especially children, or pets are nearby.

6. The motor is to be switched off immediately in case that the equipment shows any problem or abnormal sign.
7. Switch off and remove the battery cartridge when resting and when leaving the equipment unattended, and place it in a safe location to prevent danger to others or damage to the equipment.
8. Avoid using the machine in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.
8. Inspect the cutting tool at short regular intervals for damage (detection of hairline cracks by means of tapping-noise test).
9. Before commencing cutting, the cutting tool must have reached full working speed.
10. The cutting tool has to be equipped with the appropriate guard. Never run the equipment with damaged guards or without guards in place!
11. All protective installations and guards supplied with the equipment must be used during operation.

Personal protective equipment

1. Wear eye protection and stout shoes at all times while operating the machine.
2. Always wear substantial footwear and long trousers while operating the machine.

Starting up the equipment

1. Make sure that there are no children or other people nearby, also pay attention to any animals in the working vicinity. Otherwise stop using the equipment.
2. Before use always check that the equipment is safe for operation. Check the security of the cutting tool and the guard and the switch trigger/lever for easy and proper action. Check for clean and dry handles and test the function of the start/stop.
3. Check damaged parts before further use of the equipment. A guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by our authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.
4. Switch on the motor only when the hands and feet are away from the cutting tool.
5. Before starting make sure that the cutting tool has no contact with any objects.
12. Always remove the battery cartridge from the equipment:
 - whenever leaving the equipment unattended;
 - before clearing a blockage;
 - before checking, cleaning or working on the equipment;
 - after striking a foreign object;
 - whenever the equipment starts vibrating abnormally.
13. Always ensure that the ventilation openings are kept clear of debris.
14. Cutting means continues to run after the motor is switched off.
15. If the blades stop moving due to the stuck of foreign objects between the blades during operation, switch off the tool and remove the battery cartridge, and then remove the foreign objects using tools such as pliers. Removing the foreign objects by hand may cause an injury for the reason that the blades may move in reaction to removing the foreign objects.

Cutting Tools

Employ only the correct cutting tool for the job in hand.

Maintenance instructions

1. The condition of the equipment, in particular of the cutting tool of the protective devices must be checked before commencing work.
2. Turn off the motor and remove the battery cartridge before carrying out maintenance, replacing cutting tools or cleaning the equipment or cutting tool.
3. When not in use, store the equipment indoors in dry and high or locked-up place - out of the reach of children. Clean and maintain before storage.

Method of operation

1. Only use the equipment in good light and visibility. During the winter season beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing on slopes and be sure to walk and never run.
2. Take care against injury to feet and hands from the cutting tool.
3. Never stand on a ladder and run the equipment.
4. Never climb up into trees to perform cutting operation with the equipment.
5. Never work on unstable surfaces.
6. Remove sand, stones, nails etc. found within the working range. Foreign particles may damage the cutting tool and can cause dangerous kick-backs.
7. Should the cutting tool hit stones or other hard objects, immediately switch off the motor and inspect the cutting tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Cordless Hedge Trimmer Safety Warnings

1. **Keep all parts of the body away from the blade. Do not remove cut material or hold material to be cut when blades are moving.** Blades continue to move after the switch is turned off. A moment of inattention while operating the hedge trimmer may result in serious personal injury.
2. **Carry the hedge trimmer by the handle with the blade stopped and taking care not to operate any power switch.** Proper carrying of the hedge trimmer will decrease the risk of inadvertent starting and resultant personal injury from the blades.
3. **When transporting or storing the hedge trimmer, always fit the blade cover.** Proper handling of the hedge trimmer will decrease the risk of personal injury from the blades.
4. **When clearing jammed material or servicing the unit, make sure all power switches are off and the battery pack is removed or disconnected.** Unexpected actuation of the hedge trimmer while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.
5. **Hold the hedge trimmer by insulated gripping surfaces only, because the blade may contact hidden wiring.** Blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the hedge trimmer "live" and could give the operator an electric shock.
6. **Keep all power cords and cables away from cutting area.** Power cords or cables may be hidden in hedges or bushes and can be accidentally cut by the blade.
7. **Do not use the hedge trimmer in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This decreases the risk of being struck by lightning.

Additional Safety Instructions

Preparation

1. **Check the hedges and bushes for foreign objects, such as wire fences or hidden wiring before operating the tool.**
2. **The tool must not be used by children or young persons under 18 years of age.** Young persons over 16 years of age may be exempted from this restriction if they are undergoing training under the supervision of an expert.
3. **First-time users should have an experienced user show them how to use the tool.**
4. **Use the tool only if you are in good physical condition.** If you are tired, your attention will be reduced. Be especially careful at the end of a working day. Perform all work calmly and carefully. The user is responsible for all damages to third parties.
5. **Never use the tool when under the influence of alcohol, drugs or medication.**
6. **Work gloves of stout leather are part of the basic equipment of the tool and must always be worn when working with it. Also wear sturdy shoes with anti-skid soles.**

7. **Before starting work check to make sure that the tool is in good and safe working order. Ensure guards are fitted properly. The tool must not be used unless fully assembled.**

Operation

1. **Hold the tool firmly when using the tool.**
2. **The tool is intended to be used by the operator at ground level. Do not use the tool on ladders or any other unstable support.**
3. **Do not simultaneously wear multiple belt harnesses and/or shoulder harnesses when operating the tool.**
4. **DANGER - Keep hands away from blade.** Contact with blade will result in serious personal injury.
5. **Do not use the tool in the rain or in wet or very damp conditions.** The electric motor is not waterproof.
6. **Make sure you have a secure footing before starting operation.**
7. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
8. **Immediately switch off the tool and remove the battery cartridge if the shear blades should come into contact with a fence or other hard object. Check the blades for damage, and if damaged, replace the blades immediately.**
9. **Before checking the shear blades, taking care of faults, or removing material caught in the shear blades, always switch off the tool and remove the battery cartridge.**
10. **Never point the shear blades to yourself or others.**
11. **If the blades stop moving due to the stuck of foreign objects between the blades during operation, switch off the tool and remove the battery cartridge, and then remove the foreign objects using tools such as pliers. Removing the foreign objects by hand may cause an injury for the reason that the blades may move in reaction to removing the foreign objects.**
12. **Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.**

Maintenance and storage

1. **Switch off the tool and remove the battery cartridge before doing any maintenance work.**
2. **When moving the tool to another location, including during work, always remove the battery cartridge and put the blade cover on the shear blades. Never carry or transport the tool with the blades running. Never grasp the blades with your hands.**
3. **Clean the tool and especially the shear blades after use, and before putting the tool into storage for extended periods. Lightly oil the blades and put on the blade cover.**
4. **Store the tool with the blade cover on, in a dry room. Keep it out of reach of children. Never store the tool outdoors.**
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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may 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).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Using the tool as cordless hedge trimmer

This tool can be used as a cordless hedge trimmer by installing the shear blades for hedge trimmer.

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.1: 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 as shown in the figure, 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.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.2: 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.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
■	□	◐	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.

Tool / battery protection system

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

Overload protection

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

Overheat protection

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

Overdischarge protection

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

Switch action

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

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

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

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

► Fig.3: 1. Switch trigger 2. Lock-off button

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

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

Indicator lamp

The indicator lamp blinks or lights up when the remaining battery capacity is low or empty. The indicator lamp also lights up when the tool becomes overloaded.

► **Fig.4:** 1. Indicator lamp

Lamp status and action to be taken

Indicator lamp	Status	Action to be taken
The lamp blinks red.	The remaining battery capacity is low.	Charge the battery.
The lamp lights up red. *	The tool has stopped because the remaining battery capacity is empty.	Charge the battery.
	The tool has stopped due to overload.	Turn off the tool.

* The time at which the indicator lamp lights up varies depending on the temperature around the work area and the battery cartridge conditions.

Adjusting the shearing height (for grass shear)

Optional accessory

CAUTION: When changing the shearing height, be sure to attach the blade cover and be careful not to trap fingers between the tool and grass receiver.

The shearing height can be set to three levels (15 mm, 20 mm, and 25 mm) by changing the fixed position of the grass receiver. The shearing height without the grass receiver is about 10 mm.

1. Slide the grass receiver toward the front of the tool.

► **Fig.5:** 1. Grass receiver

2. Change the fixed position of the grass receiver by moving it in the direction of the arrow.

► **Fig.6**

NOTE: The shearing height value is a guideline. The actual shearing height may vary depending on the condition of the lawn or the ground.

NOTE: Try a test shearing in a less conspicuous place to get your desired height.

ASSEMBLY

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

CAUTION: When replacing the shear blades, always wear gloves and attach the blade cover so that your hands and face do not directly contact the blades.

NOTICE: When replacing the shear blades, do not wipe off grease from the gear and crank.

Installing or removing the blade cover

CAUTION: Be careful not to touch the blades when installing or removing the blade cover.

To remove the blade cover, pull it slightly, and then slide it sideways. To install the blade cover, perform the steps in reverse.

► **Fig.7**

Installing or removing the grass receiver

Optional accessory

CAUTION: When installing or removing the grass receiver, be sure to attach the blade cover and be careful not to trap your fingers between the tool and grass receiver.

Installing the grass receiver

1. Hook the hinge of the grass receiver on the groove of the tool.

► **Fig.8:** 1. Hinge 2. Grass receiver

2. Align the protrusions on the grass receiver with the grooves on the tool by sliding the grass receiver toward the front of the tool and moving it in the direction of the arrow.

► **Fig.9**

NOTICE: Do not attach the hinge of the grass receiver to the tool forcibly after aligning the protrusions on the grass receiver with the grooves on the tool.

Removing the grass receiver

1. Release the protrusions on the grass receiver from the grooves on the tool while sliding the grass receiver toward the front of the tool.

► **Fig.10:** 1. Grass receiver

2. Release the hinge of the grass receiver from the tool.



Installing or removing the shear blades for grass shear

NOTICE: If the parts other than the shear blades such as the crank are worn out, ask Makita Authorized Service Centers for parts replacement or repairs.

Removing the shear blades

1. Remove the grass receiver if it's installed. Place the tool upside down.

► **Fig.11**

2. While pressing the lock lever, turn the undercover counterclockwise until  on the undercover is aligned with  on the lock lever.

► **Fig.12:** 1. Undercover 2. Lock lever





3. Remove the undercover, shear blades, and crank.

► **Fig.13:** 1. Undercover 2. Shear blades 3. Crank

Installing the shear blades

1. Prepare the crank, undercover, and new shear blades.
► **Fig.14:** 1. Crank 2. Undercover 3. Shear blades
2. Remove the blade cover from the old shear blades, and then attach it to the new ones.
► **Fig.15:** 1. Blade cover
3. Adjust the three pins so that they are lined up on the alignment line.
► **Fig.16:** 1. Alignment line
4. Apply a small amount of grease to the periphery of the crank. Attach the crank to the pins with the small and large rounds facing up.
► **Fig.17:** 1. Crank
5. Adjust the blades and guide plate so that the hole in the guide plate and the two protrusions on the blades are lined up.
► **Fig.18:** 1. Guide plate
6. Turn the shear blades upside down and install them so that the pins on the tool fit in the hole on the guide plate. Make sure that the shear blades are fixed securely in place.
► **Fig.19:** 1. Guide plate

NOTE: Sliding the blade cover forward slightly makes it easier to install the shear blades.

7. Place the undercover so that  on the undercover is aligned with  on the lock lever.
► **Fig.20:** 1. Undercover 2. Lock lever
8. While pressing the undercover, turn the undercover clockwise until  on the undercover is aligned with  on the lock lever.
► **Fig.21:** 1. Undercover 2. Lock lever
9. Make sure that the lock lever fits in the groove on the undercover.
► **Fig.22:** 1. Lock lever

CAUTION: Never use the tool without installing the undercover.

10. Remove the blade cover, and then turn on the tool to check that it works properly.



NOTICE: If the shear blades do not operate properly, the blades are not engaging the crank properly. Remove the blades and install them again.

Installing or removing shear blades for hedge trimmer

CAUTION: Attach the blade cover before removing or installing the shear blades.

NOTICE: If the parts other than the shear blades such as the crank are worn out, ask Makita Authorized Service Centers for parts replacement or repairs.

Removing the shear blades

1. Place the tool upside down.
► **Fig.23**
2. While pressing the lock lever, turn the undercover counterclockwise until  on the undercover is aligned with  on the lock lever.
► **Fig.24:** 1. Lock lever 2. Undercover
3. Remove the undercover.
► **Fig.25:** 1. Undercover
4. Loosen two screws with a screwdriver and remove the shear blades.
► **Fig.26:** 1. Screws

NOTE: The shear blades can be removed without removing the screws.

5. Remove the crank from the shear blades.
► **Fig.27:** 1. Crank

NOTE: The crank may remain in the tool.

NOTE: Attach the blade cover and the storage case to the removed shear blades, and then store the blades.



Installing shear blades



1. Prepare the crank, undercover, and new shear blades.
► **Fig.28:** 1. Crank 2. Undercover 3. Shear blades
2. Attach the blade cover to the shear blades.
► **Fig.29:** 1. Blade cover
3. Adjust the three pins so that they are lined up on the alignment line.
► **Fig.30:** 1. Alignment line
4. Apply a small amount of grease to the periphery of the crank. Attach the crank to the pins with its small and large rounds facing down.
► **Fig.31:** 1. Crank

5. Slide the shear blades so that the hole on the guide plate is positioned at the center of the rings of blades.
► **Fig.32:** 1. Guide plate

6. Turn the shear blades upside down and install them so that the pin on the tool fits in the hole on the shear blades. Insert the claw of the guide plate into the groove on the tool. Make sure that the shear blades are fixed securely in place.
► **Fig.33:** 1. Claw 2. Guide plate

NOTE: Sliding the blade cover forward slightly makes it easier to install the shear blades.

7. Tighten the two screws firmly with a screwdriver.
► **Fig.34:** 1. Screws
8. Place the undercover so that  on the undercover is aligned with  on the lock lever.
► **Fig.35:** 1. Lock lever 2. Undercover

9. While pressing the undercover, turn the undercover clockwise until  on the undercover is aligned with  on the lock lever.

► Fig.36: 1. Undercover

10. Make sure that the lock lever fits in the groove on the undercover.

► Fig.37: 1. Lock lever

CAUTION: Never use the tool without installing the undercover.

11. Remove the blade cover, and then turn on the tool to check if the tool works properly.

NOTICE: If the shear blades do not operate properly, the blades are not engaging the crank properly. Remove the blades and install them again.

Installing or removing the chip receiver

Optional accessory

CAUTION: When installing or removing the chip receiver, always wear gloves and attach the blade cover so that your hands and face do not directly contact the blade.

The chip receiver gathers discarded leaves and makes clean-up afterward much easier. It can be installed on either side of the tool.

To install the chip receiver, press it against the shear blades so that the hooks fit into the holes of the shear blades.

► Fig.38: 1. Hooks 2. Holes

To remove the chip receiver, press the levers on both sides to release the hooks.

► Fig.39: 1. Levers

NOTICE: Never try to remove the chip receiver by an excessive force with its hooks locked in the holes of the blades.

OPERATION

WARNING: Before shearing, clear away sticks and stones from the shearing area. Furthermore, clear away any weeds from the shearing area in advance.

► Fig.40

WARNING: Keep hands away from blades.

CAUTION: Avoid operating the tool in very hot weather as much as practicable. When operating the tool, be careful of your physical condition.

Shearing (for grass shear)

Turn the tool on after adjusting the shearing height and hold it so that the bottom of the tool rests on the ground. Gently move the tool forward.

► Fig.41

When trimming around curbs, fences or trees, move the tool along them. Be careful that the blades do not come into contact with them.

► Fig.42

When trimming sprouts or foliage of a small tree, trim little by little.

► Fig.43

Trim large branches to the desired height using branch cutters before using this tool.

NOTICE: Do not use the tool in a way that causes the motor to stop or to rotate extremely slowly.

NOTICE: Do not attempt to cut thick branches.

NOTICE: Do not allow the shear blades to contact the ground during operation. The blades will be dulled, causing poor performance.

NOTICE: Do not trim the wet grass or foliage of small trees.

Cutting long lawn

Do not try to cut long grass all at once. Instead, cut the lawn in steps. Leave a day or two between cuts until the lawn becomes evenly short.

► Fig.44

NOTE: Cutting long grass to a short length all at once may cause the grass to die.

Trimming (for hedge trimmer)

CAUTION: Be careful not to accidentally contact a metal fence or other hard objects while trimming. The blades may break and cause an injury.

CAUTION: Be careful not to allow the shear blades to contact the ground. The tool may recoil and cause an injury.

CAUTION: Overreaching with a hedge trimmer, particularly from a ladder, is extremely dangerous. Do not work while standing on anything wobbly or infirm.

NOTICE: Do not attempt to cut branches thicker than 10 mm in diameter with the tool. Cut branches to 10 cm lower than the cutting height using branch cutters before using the tool.

► Fig.45: (1) Cutting height (2) 10 cm

NOTICE: Do not cut down dead trees or similar hard objects. Doing so may damage the tool.

NOTICE: Do not trim the grass or weeds while using the shear blades. The blades may become tangled in the grass or weeds.

Hold the tool with one hand, pull the switch trigger while pressing the lock-off button, and then move it forward.

► Fig.46

For basic operation, tilt the blades toward the trimming direction and move it calmly and slowly at the speed rate of 3 to 4 seconds per meter.

► Fig.47

To tie a string at the desired height and to trim along it help you to cut a hedge top evenly.

► Fig.48

If the chip receiver is attached to the blades, it gathers discarded leaves and makes clean-up afterward much easier.

To cut a hedge side evenly, cut from the bottom to top.

► Fig.49

When trimming to make a round shape (trimming box-wood or rhododendron, etc.), trim from the root to the top for a beautiful finish.

► Fig.50

MAINTENANCE

⚠CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

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

Cleaning the tool

Clean the tool by wiping off dust with a dry cloth or one dipped in soapy water and wrung out.

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

Blade maintenance

Before the operation or once per hour during operation, apply low-viscosity oil (machine oil, or spray-type lubricating oil) to the blades.

► Fig.51

► Fig.52

After operation, remove dust from both sides of the blades with a wired brush, wipe it off with a cloth and then apply low-viscosity oil (machine oil, or spray-type lubricating oil) to the blades.

► Fig.53

► Fig.54

NOTICE: Do not wash the blades in water. Doing so may cause rust or damage to the tool.

NOTICE: Dirt and corrosion cause excessive blade friction and shorten the operating time per battery charge.

Storage

The hook hole in the tool bottom is convenient for hanging the tool from a nail or screw on the wall.

Attach the blade cover to the shear blades so that the blades are not exposed. Store the tool out of the reach of children. Store the tool in a place not exposed to moisture or rain.

► Fig.55: 1. Hole

► Fig.56: 1. Hole

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Shear blade assembly (for grass shear use)
- Shear blade cover (for grass shear use)
- Grass receiver (for grass shear use)
- Long handle attachment (for grass shear use)
- Shear blade assembly (for hedge trimmer use)
- Shear blade cover (for hedge trimmer use)
- Chip receiver (for hedge trimmer use)
- Storage case
- 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.

TECHNISCHE DATEN

Modell:		DUM111
Schnittbreite		110 mm
Hubzahl pro Minute		2.500 min ⁻¹
Teilenummer der Ersatz-Schermesser	Grasschere	191N23-4, 195267-4
	Heckenschere	191N24-2, 198408-1
Abmessungen (L x B x H)		330 mm x 120 mm x 130 mm
Nennspannung		18 V Gleichstrom
Nettogewicht		1,4 kg - 1,8 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku 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.

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







Empfohlene kabelgebundene Stromquelle

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

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

Symbole

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

	Besondere Umsicht und Aufmerksamkeit erforderlich.
	Betriebsanleitung lesen.
	Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte.
	Halten Sie Umstehende fern.
	Die Schneidelemente laufen nach dem Ausschalten des Motors noch weiter.
	Keiner Feuchtigkeit aussetzen.



Schutzbrille tragen.



GEFAHR- Halten Sie Ihre Hände vom Messer fern.



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



Garantierter Schallleistungspegel gemäß der EU-Richtlinie über Außenlärm.



Schallleistungspegel gemäß der australischen NSW-Lärmschutzverordnung

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Schneiden von Rasenkanten oder Trieben vorgesehen.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN50636-2-94:

DUM111 mit montiertem Schermesser für Grasschere

Schalldruckpegel (L_{pA}): 70 dB (A)
Messunsicherheit (K): 1,5 dB (A)

Der Geräuschpegel kann während des Betriebs 80 dB (A) überschreiten.

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-4-2:

DUM111 mit montiertem Schermesser für Heckenschere

Schalldruckpegel (L_{pA}): 70 dB(A)
Messunsicherheit (K): 3 dB(A)

Der Geräuschpegel kann während des Betriebs 80 dB (A) überschreiten.

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.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: 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.

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

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN50636-2-94:

DUM111 mit montiertem Schermesser für Grasschere

Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s² oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-4-2:

DUM111 mit montiertem Schermesser für Heckenschere

Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s² oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Vibrationsgesamt(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Vibrationsgesamt(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Vibrationsemission 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.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie

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

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: 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.

Sicherheitswarnungen für Akku-Grasschere

Allgemeine Anweisungen

1. Zur Gewährleistung der korrekten Bedienung muss der Benutzer diese Betriebsanleitung durchlesen, um sich mit der Handhabung des Gerätes vertraut zu machen. Unzureichend informierte Benutzer können sich und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch gefährden.
2. Lassen Sie niemals zu, dass Kinder, Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Kenntnissen, oder Personen, die nicht mit diesen Anweisungen vertraut sind, das Werkzeug benutzen. Örtliche Vorschriften können das Alter der Bedienungsperson einschränken.
3. Benutzen Sie das Gerät mit äußerster Sorgfalt und Aufmerksamkeit.
4. Betreiben Sie das Gerät 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.
5. Betreiben Sie die Maschine keinesfalls, während sich Personen, besonders Kinder, oder Haustiere in der Nähe aufhalten.
6. Falls das Gerät irgendwelche Probleme oder anormale Zeichen zeigt, ist der Motor unverzüglich auszuschalten.
7. Schalten Sie den Motor aus, und nehmen Sie den Akku ab, wenn Sie das Gerät ablegen oder unbeaufsichtigt lassen, und legen Sie das Gerät an einen sicheren Ort, um die Gefährdung von Personen oder Beschädigung des Gerätes zu verhüten.
8. Vermeiden Sie die Benutzung der Maschine bei schlechten Witterungsverhältnissen, besonders bei Blitzschlaggefahr.

Persönliche Schutzausrüstung

1. Tragen Sie während der Benutzung der Maschine stets einen Augenschutz und robuste Schuhe.
2. Tragen Sie immer kräftiges Schuhwerk und lange Hosen während der Benutzung der Maschine.

Starten des Gerätes

1. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Kinder oder andere Personen in der Nähe aufhalten, und achten Sie auch auf Tiere im Arbeitsbereich. Brechen Sie anderenfalls die Benutzung des Gerätes ab.
2. Prüfen Sie vor der Benutzung immer, ob das Gerät betriebssicher ist. Überprüfen Sie die Sicherheit des Schneidwerkzeugs und der Schutzhaube, und prüfen Sie den Auslöseschalter/Hebel auf Leichtgängigkeit und einwandfreie Funktion. Vergewissern Sie sich, dass die Handgriffe sauber und trocken sind, und überprüfen Sie die Start/ Stopp-Funktion.

3. Überprüfen Sie das Gerät vor der Weiterbenutzung auf beschädigte Teile. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sind sorgfältig auf ihre Betriebsfähigkeit und Funktionstüchtigkeit hin zu überprüfen. Überprüfen Sie das Werkzeug auf Ausrichtung und Klemmen beweglicher Teile, Bruchstellen, Befestigungszustand und sonstige Mängel von Teilen, die ihren Betrieb beeinträchtigen können. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder Teile sollten von einem autorisierten Kundendienstzentrum ordnungsgemäß repariert oder ausgewechselt werden, wenn nicht anders in dieser Anleitung angegeben.
4. Schalten Sie den Motor nur ein, wenn Hände und Füße ausreichenden Abstand vom Schneidwerkzeug haben.
5. Vergewissern Sie sich vor dem Starten, dass das Schneidwerkzeug keinen Kontakt mit irgendwelchen Objekten hat.

Betriebsmethode

1. Benutzen Sie das Gerät nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Achten Sie während der kalten Jahreszeit auf schlüpfrige oder nasse Bereiche, Eis und Schnee (Rutschgefahr). Achten Sie auf Hängen immer auf sicheren Stand, und unterlassen Sie schnelles Laufen mit dem Gerät.
2. Hüten Sie sich vor Fuß- und Handverletzungen durch das Schneidwerkzeug.
3. Betreiben Sie das Gerät niemals auf einer Leiter stehend.
4. Klettern Sie niemals auf Bäume, um Schneidarbeiten mit dem Gerät auszuführen.
5. Arbeiten Sie niemals auf instabilen Flächen.
6. Entfernen Sie Sand, Steine, Nägel usw. aus dem Arbeitsbereich. Fremdkörper können das Schneidwerkzeug beschädigen und gefährliche Rückschläge verursachen.
7. Sollte das Schneidwerkzeug Steine oder andere harte Gegenstände treffen, schalten Sie sofort den Motor aus, und überprüfen Sie das Schneidwerkzeug.
8. Überprüfen Sie das Schneidwerkzeug in kurzen regelmäßigen Zeitabständen auf Beschädigung (Überprüfung auf Haarrisse durch Klopfest).
9. Vergewissern Sie sich vor Beginn der Schneidarbeit, dass das Schneidwerkzeug die volle Arbeitsdrehzahl erreicht hat.
10. Das Schneidwerkzeug muss mit einer geeigneten Schutzhaube ausgestattet sein. Betreiben Sie das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Schutzhauben!
11. Alle mit dem Gerät gelieferten Schutzteile und Schutzhauben müssen während des Betriebs benutzt werden.
12. Nehmen Sie immer den Akku vom Gerät ab:
 - wann immer Sie das Gerät unbeaufsichtigt lassen;
 - bevor Sie eine Blockierung beseitigen;
 - bevor Sie das Gerät überprüfen, reinigen oder daran arbeiten;
 - nachdem ein Fremdkörper berührt wurde;
 - wann immer das Gerät ungewöhnlich zu vibrieren beginnt.

13. Achten Sie stets darauf, dass die Belüftungsöffnungen frei von Unrat sind.
14. Die Schneidelemente laufen nach dem Ausschalten des Motors noch weiter.
15. Falls die Messer stehen bleiben, weil sich Fremdkörper während des Betriebs zwischen den Messern verfangen haben, schalten Sie das Werkzeug aus, nehmen Sie den Akku ab, und beseitigen Sie dann die Fremdkörper mithilfe von Werkzeugen, wie z. B. einer Zange. Beseitigen der Fremdkörper von Hand kann zu einer Verletzung führen, da sich die Messer als Reaktion auf die Beseitigung der Fremdkörper bewegen können.
4. Vergewissern Sie sich vor dem Beseitigen von eingeklemmtem Material oder dem Warten des Gerätes, dass alle Ein-Aus-Schalter ausgeschaltet sind und der Akku abgenommen oder abgetrennt ist. Unerwartete Betätigung der Heckenschere beim Beseitigen von eingeklemmtem Material oder Warten kann zu schweren Personenschäden führen.
5. Halten Sie die Heckenschere nur an den isolierten Griffflächen, weil die Gefahr besteht, dass das Messer verborgene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt der Messer mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile der Heckenschere ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

Schneidwerkzeuge

Verwenden Sie nur das korrekte Schneidwerkzeug für die anstehende Arbeit.

Wartungsanweisungen

1. Überprüfen Sie immer den Zustand des Gerätes, insbesondere des Schneidwerkzeugs und der Schutzvorrichtungen, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
2. Schalten Sie den Motor aus, und nehmen Sie den Akku ab, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen, Schneidwerkzeuge auswechseln oder das Gerät oder das Schneidwerkzeug reinigen.
3. Bewahren Sie das Gerät bei Nichtgebrauch an einem trockenen, hochgelegenen oder abschließbaren Ort für Kinder unzugänglich auf. Führen Sie eine Reinigung und Wartung vor der Lagerung durch.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ 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 Verletzungen verursachen.

Sicherheitswarnungen für Akku-Heckenschere

1. Halten Sie alle Körperteile vom Messer fern. Versuchen Sie nicht, abgeschnittenes Material zu entfernen oder zu schneidendes Material zu halten, während die Messer sich bewegen. Die Messer bewegen sich nach dem Ausschalten des Schalters noch weiter. Ein Augenblick der Unachtsamkeit während der Benutzung der Heckenschere kann zu schweren Personenschäden führen.
2. Tragen Sie die Heckenschere bei still stehendem Messer am Handgriff, und achten Sie darauf, keinen Ein-Aus-Schalter zu betätigen. Sachgemäßes Tragen der Heckenschere verringert die Gefahr von versehentlichem Starten und daraus resultierenden Personenschäden durch die Messer.
3. Bringen Sie beim Transportieren oder Lagern der Heckenschere immer die Messerabdeckung an. Sachgemäße Handhabung der Heckenschere verringert die Gefahr von Personenschäden durch die Messer.
5. Halten Sie alle Netzkabel und Kabel vom Schneidbereich fern. Netzkabel oder Kabel können in Hecken oder Büschen verborgen sein und versehentlich durch das Messer abgeschnitten werden.
7. Benutzen Sie die Heckenschere nicht bei schlechten Witterungsverhältnissen, besonders bei Blitzschlaggefahr. Dadurch wird die Blitzschlaggefahr verringert.

Zusätzliche Sicherheitsanweisungen

Vorbereitung

1. Überprüfen Sie die Hecken und Büsche auf Fremdkörper, wie z. B. Drahtzäune oder verborgene Kabel, bevor Sie das Werkzeug betreiben.
2. Das Werkzeug darf nicht von Kindern oder Jugendlichen unter 18 Jahren benutzt werden. Jugendliche über 16 Jahre können von dieser Einschränkung ausgenommen werden, wenn sie eine Schulung unter der Aufsicht eines Fachmanns durchmachen.
3. Anfänger sollten sich von einem erfahrenen Benutzer im Gebrauch des Werkzeugs unterweisen lassen.
4. Benutzen Sie das Werkzeug nur, wenn Sie sich in guter körperlicher Verfassung befinden. Ermüdung führt zu verminderter Aufmerksamkeit. Besonders hohe Aufmerksamkeit ist am Ende eines Arbeitstages erforderlich. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und sorgfältig durch. Der Benutzer ist für alle Schäden an Dritten verantwortlich.
5. Benutzen Sie das Werkzeug niemals unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten.
6. Arbeitshandschuhe aus robustem Leder sind Teil der Grundausrüstung des Werkzeugs und müssen bei der Arbeit immer getragen werden. Tragen Sie auch robuste Schuhe mit rutschfesten Sohlen.
7. Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug in gutem und sicherem Arbeitszustand ist. Vergewissern Sie sich, dass Schutzhauben ordnungsgemäß angebracht sind. Das Werkzeug darf nur in vollständig montiertem Zustand benutzt werden.

Betrieb

1. Halten Sie das Werkzeug während der Benutzung mit festem Griff.
2. Das Werkzeug ist zur Benutzung durch den Bediener auf Bodenhöhe vorgesehen. Benutzen Sie das Werkzeug nicht auf einer Leiter oder einer anderen instabilen Unterlage.
3. Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Werkzeug nicht mehrere Traggurte und/oder Schultergurte gleichzeitig.
4. **GEFAHR** - Halten Sie Ihre Hände vom Messer fern. Kontakt mit dem Messer führt zu ernsthaften Personenschäden.
5. Benutzen Sie das Werkzeug nicht bei Regen oder unter nassen oder sehr feuchten Bedingungen. Der Elektromotor ist nicht wasserdicht.
6. Achten Sie auf sicheren Stand, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
7. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.
8. Schalten Sie das Werkzeug sofort aus, und nehmen Sie den Akku ab, falls die Schermesser mit einem Zaun oder einem anderen harten Objekt in Berührung kommen. Überprüfen Sie die Messer auf Beschädigung, und ersetzen Sie beschädigte Messer unverzüglich.
9. Schalten Sie stets das Werkzeug aus, und nehmen Sie den Akku ab, bevor Sie die Schermesser überprüfen, Fehler beheben oder zwischen den Schermessern eingeklemmtes Material entfernen.
10. Richten Sie die Schermesser niemals auf sich selbst oder andere Personen.
11. Falls die Messer stehen bleiben, weil sich Fremdkörper während des Betriebs zwischen den Messern verfangen haben, schalten Sie das Werkzeug aus, nehmen Sie den Akku ab, und beseitigen Sie dann die Fremdkörper mithilfe von Werkzeugen, wie z. B. einer Zange. Beseitigen der Fremdkörper von Hand kann zu einer Verletzung führen, da sich die Messer als Reaktion auf die Beseitigung der Fremdkörper bewegen können.
12. 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.

Wartung und Lagerung

1. Schalten Sie das Werkzeug aus, und nehmen Sie den Akku ab, bevor Sie irgendwelche Wartungsarbeiten ausführen.
2. Wenn Sie das Werkzeug zu einem anderen Ort transportieren, auch während der Arbeit, nehmen Sie immer den Akku ab, und setzen Sie die Messerabdeckung auf die Schermesser. Tragen oder transportieren Sie das Werkzeug niemals mit laufenden Messern. Ergreifen Sie die Messer niemals mit Ihren Händen.
3. Reinigen Sie das Werkzeug und insbesondere die Schermesser nach jedem Gebrauch und vor längerer Lagerung des Werkzeugs. Ölen Sie die Messer leicht ein, und bringen Sie die Messerabdeckung an.
4. Lagern Sie das Werkzeug mit angebrachter Messerabdeckung in einem trockenen Raum. Halten Sie sie außer Reichweite von Kindern. Lagern Sie das Werkzeug niemals im Freien.

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.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ 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 Verletzungen verursachen.

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus. Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
 - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.
 - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.

8. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand.** Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.**
Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden. Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. **Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.**
12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten.** Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger 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.

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

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 Werkzeugleistung 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.**

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Benutzung des Werkzeugs als Akku-Heckenschere

Durch Montieren der Schermesser für die Heckenschere kann dieses Werkzeug als Akku-Heckenschere verwendet werden.

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

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









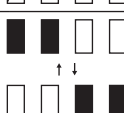
⚠VORSICHT: Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

► **Abb.2:** 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-Schutzsystem aktiv ist.

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, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

Überlastschutz

Wird der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um es neu zu starten.

Überhitzungsschutz

Wenn der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Lassen Sie Werkzeug und Akku in diesem Fall abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

Schalterfunktion

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

⚠️ WARNUNG: Aus Sicherheitsgründen ist dieses Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet, die versehentliches Starten des Werkzeugs verhütet. Betreiben Sie das Werkzeug niemals, wenn es durch bloße Betätigung des Auslöseschalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken. Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.

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

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

► **Abb.3:** 1. Ein-Aus-Schalter 2. Einschaltsperrknopf

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet. Zum Starten des Werkzeugs drücken Sie erst den Einschaltsperrknopf und betätigen dann den Auslöseschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Auslöseschalter los. Der Einschaltsperrknopf kann entweder von rechts oder links gedrückt werden.

Anzeigelampe

Die Anzeigelampe blinkt oder leuchtet auf, wenn die Akku-Restkapazität niedrig oder aufgebraucht ist. Die Anzeigelampe leuchtet auch auf, wenn das Werkzeug überlastet wird.

► **Abb.4:** 1. Anzeigelampe

Lampenstatus und zu ergreifende Maßnahme

Anzeigelampe	Status	Zu ergreifende Maßnahme
Die Lampe blinkt rot.	Die Akku-Restkapazität ist niedrig.	Laden Sie den Akku auf.
Die Lampe leuchtet rot auf. *	Das Werkzeug ist stehen geblieben, weil der Akku erschöpft ist.	Laden Sie den Akku auf.
	Das Werkzeug ist wegen Überlastung stehen geblieben.	Schalten Sie das Werkzeug aus.

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

Einstellen der Scherhöhe (für Grasschere)

Sonderzubehör

⚠ VORSICHT: Wenn Sie die Scherhöhe ändern, bringen Sie unbedingt die Messerabdeckung an, und achten Sie darauf, dass Ihre Finger nicht zwischen dem Werkzeug und dem Grasfänger eingeklemmt werden.

Die Scherhöhe kann durch Ändern der festen Position des Grasfängers auf drei Stufen eingestellt werden (15 mm, 20 mm und 25 mm). Die Scherhöhe ohne den Grasfänger beträgt etwa 10 mm.

1. Schieben Sie den Grasfänger zur Vorderseite des Werkzeugs.

► **Abb.5:** 1. Grasfänger

2. Ändern Sie die feste Position des Grasfängers, indem Sie ihn in Pfeilrichtung schieben.

► **Abb.6**

HINWEIS: Der Scherhöhenwert ist eine Orientierungshilfe. Die tatsächliche Scherhöhe kann je nach dem Zustand des Rasens oder des Bodens schwanken.

HINWEIS: Machen Sie einen Schertest an einer unauffälligeren Stelle, um die gewünschte Höhe zu erhalten.

MONTAGE

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

⚠ VORSICHT: Tragen Sie beim Auswechseln der Schermesser immer Handschuhe, und bringen Sie die Messerabdeckung an, damit Ihre Hände und Ihr Gesicht nicht direkt mit den Messern in Berührung kommen.

ANMERKUNG: Wischen Sie beim Auswechseln der Schermesser kein Schmierfett von Zahnrad und Kurbel ab.

Montieren und Demontieren der Messerabdeckung

⚠ VORSICHT: Achten Sie beim Montieren oder Demontieren der Messerabdeckung darauf, dass Sie nicht mit den Messern in Berührung kommen.

Zum Entfernen der Messerabdeckung ziehen Sie leicht daran, und schieben Sie sie dann seitwärts. Zum Montieren der Messerabdeckung führen Sie die Schritte umgekehrt aus.

► **Abb.7**

Montieren und Demontieren des Grasfängers

Sonderzubehör

⚠ VORSICHT: Wenn Sie den Grasfänger montieren oder demontieren, bringen Sie unbedingt die Messerabdeckung an, und achten Sie darauf, dass Ihre Finger nicht zwischen dem Werkzeug und dem Grasfänger eingeklemmt werden.

Montieren des Grasfängers

1. Hängen Sie die Drehachse des Grasfängers in die Nut des Werkzeugs ein.

► **Abb.8:** 1. Drehachse 2. Grasfänger

2. Richten Sie die Vorsprünge am Grasfänger auf die Nuten am Werkzeug aus, indem Sie den Grasfänger zur Vorderseite des Werkzeugs schieben und in Pfeilrichtung bewegen.

► **Abb.9**

ANMERKUNG: Bringen Sie die Drehachse des Grasfängers nicht gewaltsam am Werkzeug an, nachdem Sie die Vorsprünge am Grasfänger auf die Nuten am Werkzeug ausgerichtet haben.

Demontieren des Grasfängers

1. Lösen Sie die Vorsprünge am Grasfänger aus den Nuten am Werkzeug, während Sie den Grasfänger zur Vorderseite des Werkzeugs schieben.

► **Abb.10:** 1. Grasfänger

2. Lösen Sie die Drehachse des Grasfängers vom Werkzeug.



Montieren und Demontieren der Schermesser für die Grasschere

ANMERKUNG: Falls andere Teile außer den Schermessern, wie z. B. die Kurbel, verschlissen sind, wenden Sie sich für einen Teileaustausch oder Reparaturen an ein autorisiertes Makita-Servicecenter.

Demontieren der Schermesser

1. Demontieren Sie den Grasfänger, falls er montiert ist. Drehen Sie das Werkzeug um.

► **Abb.11**

2. Während Sie den Verriegelungshebel drücken, drehen Sie die Bodenabdeckung entgegen dem Uhrzeigersinn, bis  an der Bodenabdeckung auf  am Verriegelungshebel ausgerichtet ist.

► **Abb.12:** 1. Bodenabdeckung 2. Verriegelungshebel





3. Demontieren von Bodenabdeckung, Schermessern und Kurbel.

► **Abb.13:** 1. Bodenabdeckung 2. Schermesser 3. Kurbel

Montieren der Schermesser

- Halten Sie die Kurbel, die Bodenabdeckung und neue Schermesser bereit.
► **Abb.14:** 1. Kurbel 2. Bodenabdeckung
3. Schermesser
- Entfernen Sie die Messerabdeckung von den alten Schermessern, und bringen Sie sie dann an den neuen an.
► **Abb.15:** 1. Messerabdeckung
- Stellen Sie die drei Stifte so ein, dass sie auf der Ausrichtlinie fluchten.
► **Abb.16:** 1. Ausrichtlinie
- Tragen Sie ein wenig Schmierfett auf den Rand der Kurbel auf. Bringen Sie die Kurbel so an den Stiften an, dass der kleine und der große Ring nach oben weisen.
► **Abb.17:** 1. Kurbel
- Stellen Sie die Messer und die Führungsplatte so ein, dass die Öffnung in der Führungsplatte und die beiden Vorsprünge an den Messern aufeinander ausgerichtet sind.
► **Abb.18:** 1. Führungsplatte
- Drehen Sie die Schermesser um, und montieren Sie sie so, dass die Stifte am Werkzeug in die Öffnung der Führungsplatte passen. Vergewissern Sie sich, dass die Schermesser einwandfrei befestigt sind.
► **Abb.19:** 1. Führungsplatte

HINWEIS: Durch geringfügiges Verschieben der Messerabdeckung lassen sich die Schermesser leichter installieren.

- Platzieren Sie die Bodenabdeckung so, dass  an der Bodenabdeckung auf  am Verriegelungshebel ausgerichtet ist.
► **Abb.20:** 1. Bodenabdeckung 2. Verriegelungshebel
- Während Sie die Bodenabdeckung drücken, drehen Sie die Bodenabdeckung im Uhrzeigersinn, bis  an der Bodenabdeckung auf  am Verriegelungshebel ausgerichtet ist.
► **Abb.21:** 1. Bodenabdeckung 2. Verriegelungshebel
- Vergewissern Sie sich, dass der Verriegelungshebel in der Nut der Bodenabdeckung sitzt.
► **Abb.22:** 1. Verriegelungshebel

⚠ VORSICHT: Benutzen Sie das Werkzeug niemals ohne die Bodenabdeckung.

- Entfernen Sie die Messerabdeckung, und schalten Sie dann das Werkzeug ein, um zu prüfen, ob es ordnungsgemäß funktioniert.



ANMERKUNG: Falls die Schermesser nicht ordnungsgemäß funktionieren, stehen die Messer nicht richtig mit der Kurbel in Eingriff. Entfernen Sie die Messer, und montieren Sie sie wieder.

Montieren und Demontieren der Schermesser für die Heckenschere

⚠ VORSICHT: Bringen Sie die Messerabdeckung an, bevor Sie die Schermesser demontieren oder montieren.

ANMERKUNG: Falls andere Teile außer den Schermessern, wie z. B. die Kurbel, verschlissen sind, wenden Sie sich für einen Teileaustausch oder Reparaturen an ein autorisiertes Makita-Servicecenter.

Demontieren der Schermesser

- Drehen Sie das Werkzeug um.
► **Abb.23**
- Während Sie den Verriegelungshebel drücken, drehen Sie die Bodenabdeckung entgegen dem Uhrzeigersinn, bis  an der Bodenabdeckung auf  am Verriegelungshebel ausgerichtet ist.
► **Abb.24:** 1. Verriegelungshebel 2. Bodenabdeckung
- Entfernen Sie die Bodenabdeckung.
► **Abb.25:** 1. Bodenabdeckung
- Lösen Sie zwei Schrauben mit einem Schraubendreher, und entfernen Sie die Schermesser.
► **Abb.26:** 1. Schrauben

HINWEIS: Die Schermesser können abgenommen werden, ohne die Schrauben herauszudrehen.

- Entfernen Sie die Kurbel von den Schermessern.
► **Abb.27:** 1. Kurbel

HINWEIS: Die Kurbel kann im Werkzeug verbleiben.





HINWEIS: Bringen Sie die Messerabdeckung und die Aufbewahrungsbox an den demontierten Schermessern an, und lagern Sie dann die Messer.

Montieren der Schermesser

- Halten Sie die Kurbel, die Bodenabdeckung und neue Schermesser bereit.
► **Abb.28:** 1. Kurbel 2. Bodenabdeckung
3. Schermesser
- Bringen Sie die Messerabdeckung an den Schermessern an.
► **Abb.29:** 1. Messerabdeckung
- Stellen Sie die drei Stifte so ein, dass sie auf der Ausrichtlinie fluchten.
► **Abb.30:** 1. Ausrichtlinie
- Tragen Sie ein wenig Schmierfett auf den Rand der Kurbel auf. Bringen Sie die Kurbel so an den Stiften an, dass der kleine und der große Ring nach unten weisen.
► **Abb.31:** 1. Kurbel
- Verschieben Sie die Schermesser so, dass die Öffnung in der Führungsplatte in der Mitte der Ringe der Messer positioniert ist.
► **Abb.32:** 1. Führungsplatte

6. Drehen Sie die Schermesser um, und montieren Sie sie so, dass der Stift am Werkzeug in die Öffnung der Schermesser passt. Führen Sie die Klaue der Führungsplatte in die Nut des Werkzeugs ein. Vergewissern Sie sich, dass die Schermesser einwandfrei befestigt sind.
► **Abb.33:** 1. Klaue 2. Führungsplatte

HINWEIS: Durch geringfügiges Verschieben der Messerabdeckung lassen sich die Schermesser leichter installieren.

7. Ziehen Sie die beiden Schrauben mit einem Schraubendreher fest an.
► **Abb.34:** 1. Schrauben
8. Platzieren Sie die Bodenabdeckung so, dass  an der Bodenabdeckung auf  am Verriegelungshebel ausgerichtet ist.
► **Abb.35:** 1. Verriegelungshebel 2. Bodenabdeckung
9. Während Sie die Bodenabdeckung drücken, drehen Sie die Bodenabdeckung im Uhrzeigersinn, bis  an der Bodenabdeckung auf  am Verriegelungshebel ausgerichtet ist.
► **Abb.36:** 1. Bodenabdeckung
10. Vergewissern Sie sich, dass der Verriegelungshebel in der Nut der Bodenabdeckung sitzt.
► **Abb.37:** 1. Verriegelungshebel

⚠ VORSICHT: Benutzen Sie das Werkzeug niemals ohne die Bodenabdeckung.

11. Entfernen Sie die Messerabdeckung, und schalten Sie dann das Werkzeug ein, um zu prüfen, ob es ordnungsgemäß funktioniert.

ANMERKUNG: Falls die Schermesser nicht ordnungsgemäß funktionieren, stehen die Messer nicht richtig mit der Kurbel in Eingriff. Entfernen Sie die Messer, und montieren Sie sie wieder.

Montieren und Demontieren des Spänefängers

Sonderzubehör

⚠ VORSICHT: Tragen Sie beim Montieren oder Demontieren des Spänefängers immer Handschuhe, und bringen Sie die Messerabdeckung an, damit Ihre Hände und Ihr Gesicht nicht direkt mit dem Messer in Berührung kommen.

Der Spänefänger sammelt ausgeworfene Blätter auf und erleichtert die Reinigung nach der Arbeit erheblich. Er kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden.

Zum Montieren des Spänefängers drücken Sie ihn gegen die Schermesser, so dass die Haken in den Öffnungen der Schermesser sitzen.

► **Abb.38:** 1. Haken 2. Öffnungen

Zum Demontieren des Spänefängers drücken Sie die Hebel auf beiden Seiten, um die Haken zu lösen.

► **Abb.39:** 1. Hebel

ANMERKUNG: Versuchen Sie niemals, den Spänefänger gewaltsam zu entfernen, solange die Haken in den Öffnungen der Messer eingerastet sind.

BETRIEB

⚠ WARNUNG: Bevor Sie mit dem Scheren beginnen, entfernen Sie Äste und Steine vom Scherbereich. Beseitigen Sie vorher auch jegliches Unkraut im Scherbereich.

► **Abb.40**

⚠ WARNUNG: Halten Sie Ihre Hände von den Messern fern.

⚠ VORSICHT: Vermeiden Sie den Betrieb des Werkzeugs bei sehr heißem Wetter so weit wie praktikabel. Nehmen Sie beim Betreiben des Werkzeugs Rücksicht auf Ihre körperliche Verfassung.

Scheren (für Grasschere)

Schalten Sie das Werkzeug ein, nachdem Sie die Scherhöhe eingestellt haben, und halten Sie es so, dass die Unterseite des Werkzeugs auf dem Boden aufliegt. Schieben Sie das Werkzeug sachte vorwärts.
► **Abb.41**

Wenn Sie um Bordsteine, Zäune oder Bäume herum schneiden, bewegen Sie das Werkzeug an ihnen entlang. Achten Sie darauf, dass die Messer nicht mit ihnen in Berührung kommen.

► **Abb.42**

Schneiden Sie Triebe oder Blätter eines kleinen Baumes Stück für Stück.

► **Abb.43**

Schneiden Sie große Äste vor Gebrauch dieses Werkzeugs mit Astschneidern auf die gewünschte Höhe.

ANMERKUNG: Benutzen Sie das Werkzeug nicht auf eine Weise, die Stoppen oder äußerst langsames Drehen des Motors verursacht.

ANMERKUNG: Versuchen Sie nicht, dicke Äste zu schneiden.

ANMERKUNG: Achten Sie während des Betriebs darauf, dass die Schermesser nicht den Boden berühren. Anderenfalls werden die Messer stumpf, so dass sich die Schnittleistung verschlechtert.

ANMERKUNG: Schneiden Sie kein nasses Gras oder Blätter von kleinen Bäumen.

Schneiden von langem Gras

Versuchen Sie nicht, langes Gras in einem Durchgang zu schneiden. Schneiden Sie statt dessen den Rasen in mehreren Durchgängen. Lassen Sie ein oder zwei Tage zwischen den Schneiddurchgängen offen, bis der Rasen gleichmäßig kurz wird.
► **Abb.44**

HINWEIS: Der Versuch, langes Gras in einem Durchgang auf eine kurze Länge zu schneiden, kann dazu führen, dass das Gras abstirbt.

Trimmen (für Heckenschere)

⚠ VORSICHT: Lassen Sie beim Trimmen Vorsicht walten, damit die Messer nicht versehentlich einen Metallzaun oder andere harte Gegenstände berühren. Anderenfalls können die Messer brechen und eine Verletzung verursachen.

⚠ VORSICHT: Achten Sie darauf, dass die Schermesser nicht den Boden berühren. Anderenfalls kann das Werkzeug zurückschnellen und eine Verletzung verursachen.

⚠ VORSICHT: Strecken Sie sich beim Schneiden mit einer Heckenschere, besonders auf einer Leiter, nicht zu weit nach vorn, da dies äußerst gefährlich ist. Schneiden Sie nicht, während Sie auf einer wackligen oder instabilen Unterlage stehen.

ANMERKUNG: Versuchen Sie nicht, Äste von mehr als 10 mm Durchmesser mit dem Werkzeug zu schneiden. Schneiden Sie Äste vor Gebrauch dieses Werkzeugs mit Astschneidern auf 10 cm unter der Schnitthöhe.

► **Abb.45:** (1) Schnitthöhe (2) 10 cm

ANMERKUNG: Schneiden Sie keine toten Bäume oder ähnliche harte Objekte um. Dadurch kann das Werkzeug beschädigt werden.

ANMERKUNG: Schneiden Sie kein Gras oder Unkraut, während Sie die Schermesser benutzen. Gras oder Unkraut können sich in den Messern verheddern.

Halten Sie das Werkzeug mit einer Hand, betätigen Sie den Auslöseschalter, während Sie den Einschaltsperrknopf drücken, und bewegen Sie es dann vorwärts.

► **Abb.46**

Bei grundlegendem Betrieb neigen Sie die Messer in die Schneidrichtung, und bewegen Sie das Werkzeug ruhig und langsam mit einer Vorschubrate von 3 bis 4 Sekunden pro Meter vor.

► **Abb.47**

Anbinden einer Schnur an der gewünschten Höhe und Trimmen entlang der Schnur helfen Ihnen, die Oberseite einer Hecke gerade zu schneiden.

► **Abb.48**

Durch Anbringen des Spänefängers an den Messern werden ausgeworfene Blätter aufgesammelt und die Reinigung nach der Arbeit erheblich erleichtert.

Um eine gerade Seitenkante einer Hecke zu erhalten, schneiden Sie von unten nach oben.

► **Abb.49**

Wenn Sie eine runde Form schneiden wollen (Trimmen von Buchsbaum oder Rhododendron usw.), trimmen Sie von der Wurzel nach oben, um eine schöne Ausführung zu erhalten.

► **Abb.50**

WARTUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

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 es mit einem trockenen oder einem in Seifenwasser getauchten und ausgewringenen Tuch abwischen.

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

Messerwartung

Tragen Sie vor der Arbeit oder einmal pro Stunde während der Arbeit Öl von niedriger Viskosität (Maschinenöl oder Sprühschmieröl) auf die Messer auf.

► **Abb.51**

► **Abb.52**

Entfernen Sie nach der Arbeit Staub von beiden Seiten der Messer mit einer Drahtbürste, wischen Sie die Messer mit einem Tuch ab, und tragen Sie dann Öl von niedriger Viskosität (Maschinenöl oder Sprühschmieröl) auf die Messer auf.

► **Abb.53**

► **Abb.54**

ANMERKUNG: Waschen Sie die Messer nicht in Wasser. Dadurch kann Rostbildung gefördert oder eine Beschädigung des Werkzeugs verursacht werden.

ANMERKUNG: Schmutz und Korrosion verursachen übermäßige Messerreibung und verkürzen die Betriebszeit pro Akkuladung.

Lagerung

Das Aufhängerloch im Unterteil des Werkzeugs ist praktisch, um das Werkzeug an einen Nagel oder eine Schraube an der Wand zu hängen.

Bringen Sie die Messerabdeckung an den Schermessern an, damit die Messer nicht ungeschützt sind. Lagern Sie das Werkzeug außer Reichweite von Kindern. Lagern Sie das Werkzeug an einem Ort, der weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt ist.

► **Abb.55:** 1. Loch

► **Abb.56:** 1. Loch

SONDERZUBEHÖR

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

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

- Schermessereinheit (für Gebrauch mit Grasschere)
- Schermesserabdeckung (für Gebrauch mit Grasschere)
- Grasfänger (für Gebrauch mit Grasschere)
- Langgriffeinheit (für Gebrauch mit Grasschere)
- Schermessereinheit (für Gebrauch mit Heckenschere)
- Schermesserabdeckung (für Gebrauch mit Heckenschere)
- Spänefänger (für Gebrauch mit Heckenschere)
- Aufbewahrungsbox
- 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

885856A973
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO, DE
20210215