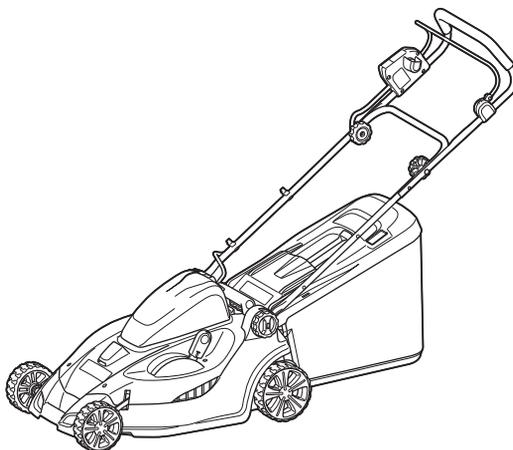




<b>EN</b>	Cordless Lawn Mower	INSTRUCTION MANUAL	6
<b>FR</b>	Tondeuse Sans Fil	MANUEL D'INSTRUCTIONS	14
<b>DE</b>	Akku Rasenmäher	BETRIEBSANLEITUNG	23
<b>IT</b>	Tosaerba a batteria	ISTRUZIONI PER L'USO	32
<b>NL</b>	Accugrasmaaier	GEBRUIKSAANWIJZING	41
<b>ES</b>	Cortadora de Cesped	MANUAL DE INSTRUCCIONES	50
<b>PT</b>	Cortadora de Grama a Bateria	MANUAL DE INSTRUÇÕES	59
<b>DA</b>	Akku-plæneklipper	BRUGSANVISNING	68
<b>EL</b>	Μηχανή γκαζόν με μπαταρία	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	76
<b>TR</b>	Akülü Çim Biçme Makinesi	KULLANMA KILAVUZU	86

## DLM431



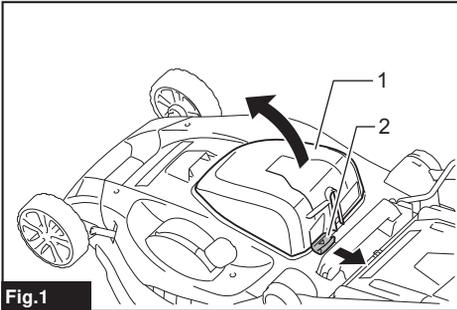


Fig.1

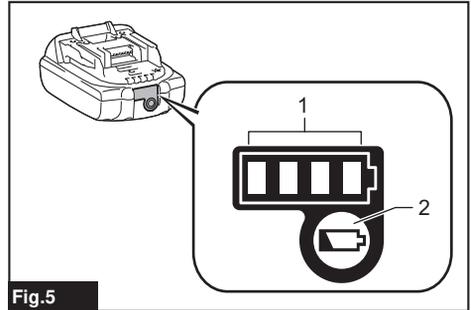


Fig.5

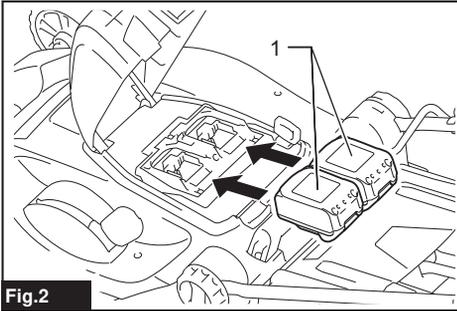


Fig.2

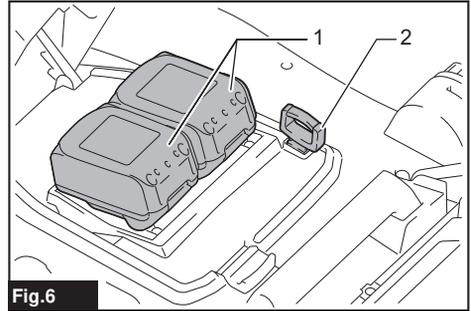


Fig.6

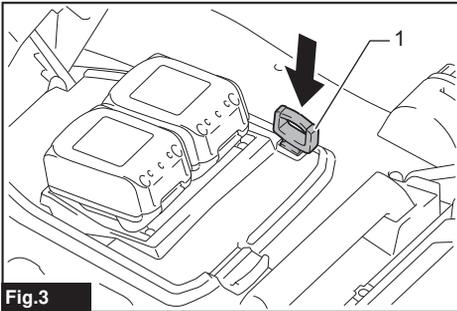


Fig.3

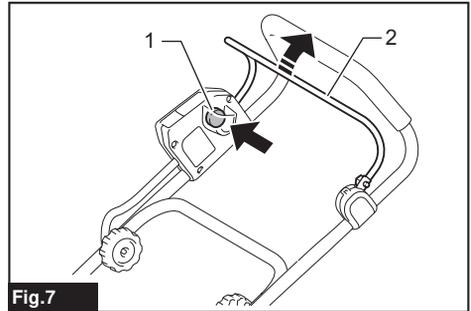


Fig.7

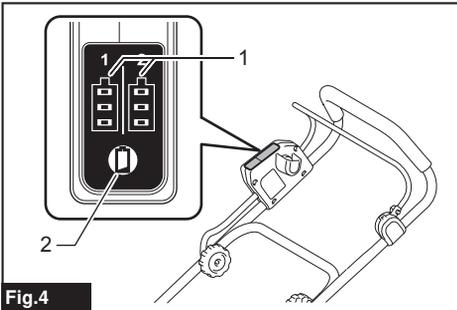


Fig.4

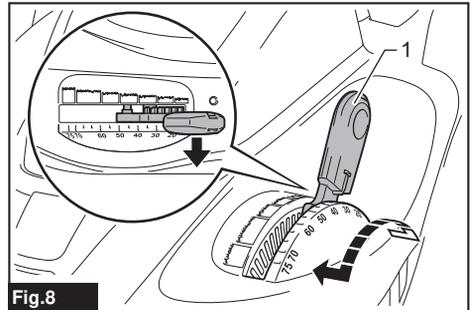
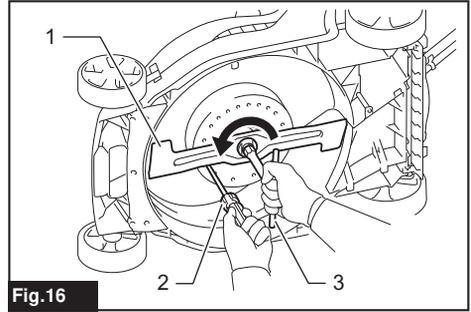
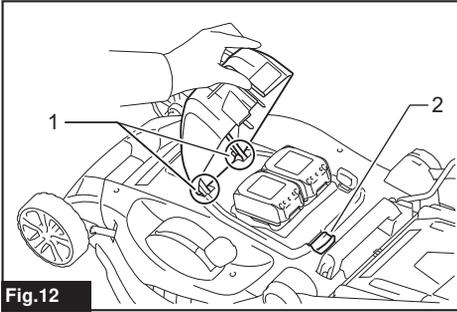
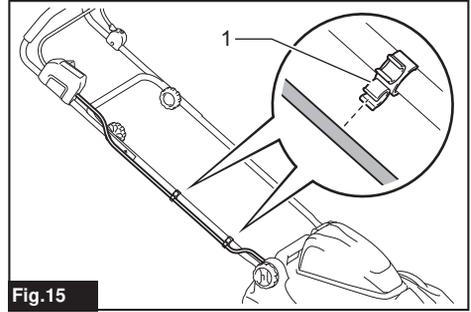
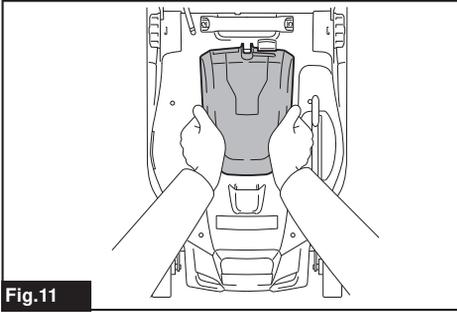
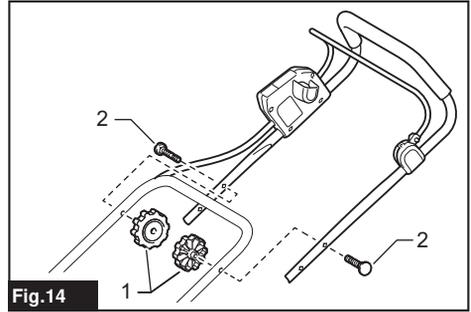
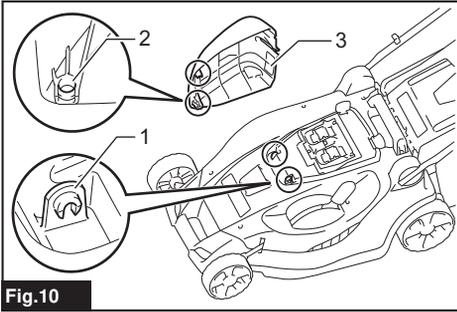
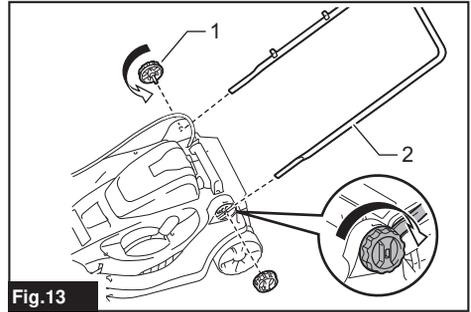
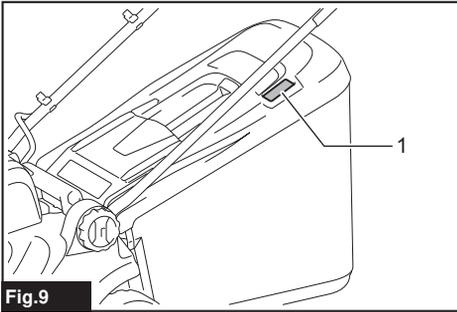


Fig.8



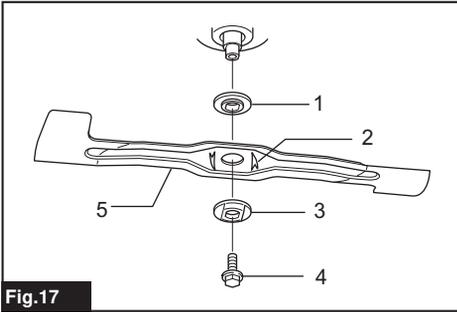


Fig.17

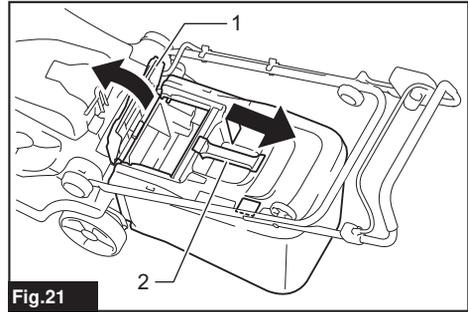


Fig.21

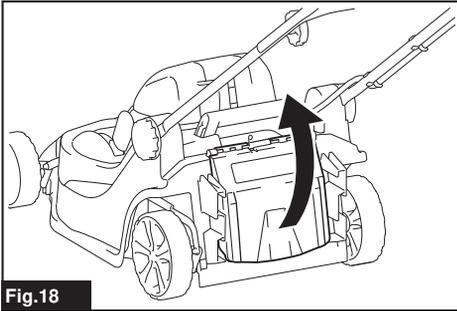


Fig.18

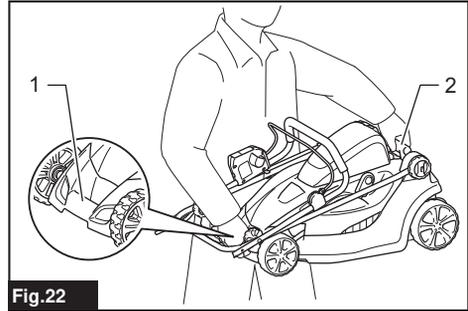


Fig.22

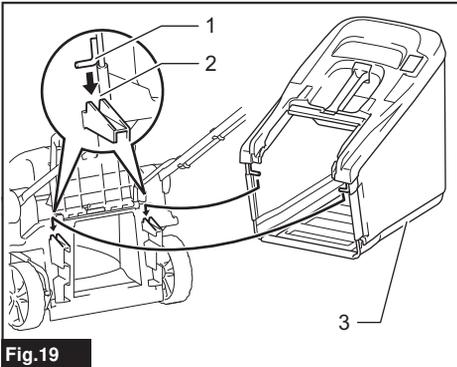


Fig.19

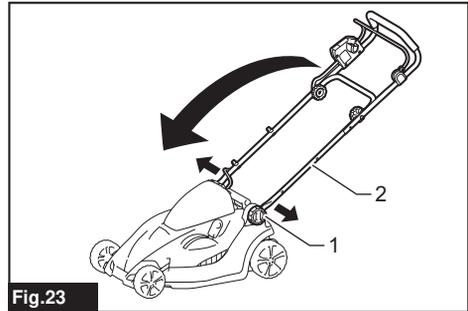


Fig.23

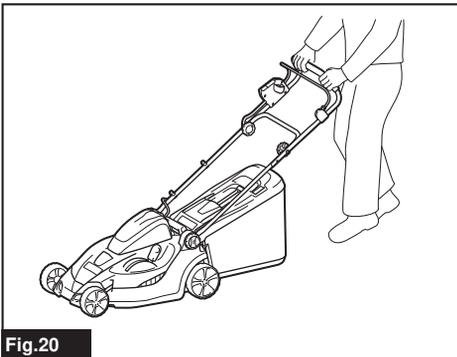


Fig.20

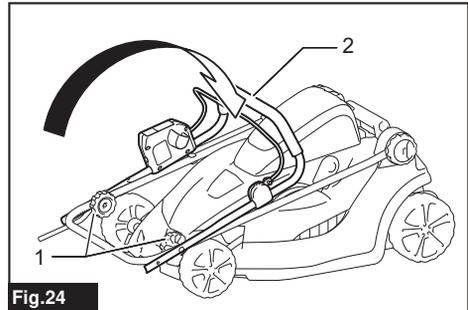


Fig.24

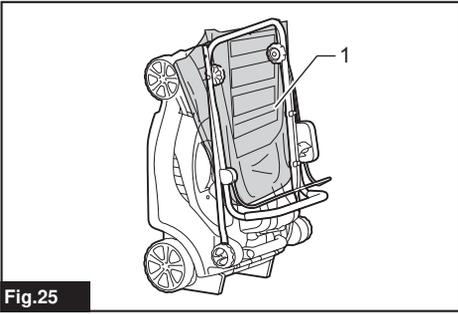


Fig.25

# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>DLM431</b>	
Mowing width (blade diameter)		430 mm	
No load speed		3,600 min <sup>-1</sup>	
Dimensions (L x W x H)	during operation	Max. 1,490 mm x 460 mm x 1,020 mm Min. 1,450 mm x 460 mm x 950 mm	
	when stored (without grass basket)	490 mm x 460 mm x 910 mm	
Rated voltage		D.C. 36 V	
Standard battery cartridge(s) <b>▲</b> Warning: Use only the battery cartridge(s) described.		BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
Net weight		17.8 kg	18.3 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.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

## Symbols

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Take particular care and attention.
	Read instruction manual.
	Danger; be aware of thrown objects.
	The distance between the tool and bystanders must be at least 15 m.
	Never put your hands and feet near the blade under the mower. Blades continue to rotate after the motor is switched off.
	Remove the lock key before inspecting, adjusting, cleaning, servicing, leaving and storing the mower.
 Cd Ni-MH Li-ion	Only for EU countries Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material! In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

## Intended use

The tool is intended for lawn mowing.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60335:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 80 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 93 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60335:

Vibration emission ( $a_{hv}$ ) : 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE:** The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.

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

## EC Declaration of Conformity

**For European countries only**

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine: Cordless Lawn Mower

Model No./ Type: DLM431

Conforms to the following European Directives:

2000/14/EC, 2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents: EN60335

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC was in Accordance with annex VI.

Notified Body: TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29 51105 Köln Germany

Identification number 0197

Measured Sound Power Level: 93 dB (A)

Guaranteed Sound Power Level: 94 dB (A)

1.12.2015



Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

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

1. Do not insert the key into mower until it is ready to be used.
2. Children should be supervised to ensure that they do not play with the mower.
3. Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the mower. Local regulations can restrict the age of the operator.
4. Never operate the mower while people, especially children, or pets are nearby.
5. Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
6. While operating the mower, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the mower when barefoot or wearing open sandals. Avoid wearing clothing or jewelry that is loose fitting or that has hanging cords or ties. They can be caught in moving parts.
7. Operate the mower only in daylight or in good artificial light.
8. Avoid operating the mower in wet grass.
9. Never operate the mower in the rain.
10. Battery tool use and care
  - Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery cartridge may create a risk of fire when used with another battery cartridge.
  - Use power tools only with specifically designated battery cartridges. Use of any other battery cartridges may create a risk of injury and fire.
- When battery cartridge is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
11. Always keep a firm hold on the handle.
12. Always be sure of your footing on slopes.
13. Walk, never run.
14. Don't grasp the exposed cutting blades or cutting edges when picking up or holding the mower.
15. Physical condition - Do not operate mower while under the influence of drugs, alcohol, or any medication.
16. Keep hands and feet away from rotating blades. Caution - Blades coast after the mower is switched off.
17. Use only the manufacturer genuine blades specified in this manual.
18. Check the blades carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blades immediately.
19. Be sure the area is clear of other people before mowing. Stop mower if anyone enters the area.
20. Remove foreign matters such as rocks, wire, bottles, bones and large sticks from the work area before mowing to prevent personal injury or damage to the mower.
21. Stop operation immediately if you notice anything unusual. Switch off the mower and remove the key. Then inspect the mower.
22. Never attempt to make wheel height adjustments while mower is running.
23. Release switch lever and wait for blade rotation to stop before crossing driveways, walks, roads, and any gravel-covered areas. Also remove the key if you leave the mower, reach to pick up or remove something out of your way, or for any other reason that may distract you from what you are doing.
24. Objects struck by the mower blade can cause severe injuries to persons. The lawn should always be carefully examined and cleared of all objects prior to each mowing.
25. If the mower strikes a foreign object, follow these steps:
  - Stop the mower, release the switch lever and wait until the blade comes to a complete stop.
  - Remove the key and the battery cartridge.
  - Thoroughly inspect the mower for any damage.
  - Replace the blade if it is damaged in any way. Repair any damage before restarting and continuing to operate the mower.
26. Check the grass basket frequently for wear or deterioration. For storage, always make sure the grass basket is empty. Replace a worn grass basket with a new factory replacement for safety.

27. Use extreme caution when reversing or pulling the mower towards you.
28. Stop the blade(s) if the mower has to be tilted for transportation when crossing surfaces other than grass, and when transporting the mower to and from the area to be used.
29. Never operate the mower with defective guards or shields, or without safety devices, for example deflectors and/or grass basket, in place.
30. Switch on the mower carefully according to instructions and with feet well away from the blade(s).
31. Do not tilt the mower when switching on the motor, except if the mower has to be tilted for starting. In this case, do not tilt it more than absolutely necessary and lift only the part, which is away from the operator.
32. Do not start the mower when standing in front of the discharge opening.
33. Do not put hands or feet near or under rotating parts. Keep clear of the discharge opening at all times.
34. Do not transport the mower while the mower is turned on.
35. Stop the mower, and remove the disabling device. Make sure that all moving parts have come to a complete stop
  - whenever you leave the mower,
  - before clearing blockages or unclogging chute,
  - before checking, cleaning or working on the mower,
  - after striking a foreign object. Inspect the mower for damage and make repairs before restarting and operating the mower.
36. If the mower starts to vibrate abnormally (check immediately)
  - inspect for damage,
  - replace or repair any damaged parts,
  - check for and tighten any loose parts.
37. Be careful during adjustment of the mower to prevent entrapment of the fingers between moving blades and fixed parts of the mower.
38. Mow across the face of slopes, never up and down. Exercise extreme caution when changing direction on slopes. Do not mow excessively steep slopes.
39. Do not wash with a hose; avoid getting water in motor and electrical connections.
40. Check the blade mounting bolt at frequent intervals for proper tightness.
41. Keep all nuts, bolts, and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
42. Always allow the mower to cool down before storing.
43. When servicing the blades be aware that, even though the power source is switched off, the blades can still be moved.
44. Replace worn or damaged parts for safety. Use only genuine replacement parts and accessories.

**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 battery cartridge.
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 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. Be careful not to drop or strike battery.
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. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

**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. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### Installing or removing battery cartridge

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

**CAUTION:** Make sure that you lock the battery cover before use. Otherwise, mud, dirt, or water may cause damage to the product or the battery cartridge.

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

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

**NOTE:** The tool does not work with only one battery cartridge.

### To install the battery cartridge;

1. Slide the battery cover locking lever and open the battery cover.  
► **Fig.1:** 1. Battery cover 2. Battery cover locking lever
2. Align the tongue on the battery cartridge with the slot on the mower then slide the cartridge until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, battery cartridge is not locked completely.  
► **Fig.2:** 1. Battery cartridge
3. Insert the lock key in the place shown in the figure as far as it will go.  
► **Fig.3:** 1. Lock key

4. Close the battery cover and push it until it is latched with the locking lever.

### To remove the battery cartridge from the mower;

1. Slide the battery cover locking lever and open the battery cover.
2. Pull out the battery cartridge from the mower while sliding the button on the front of the cartridge.
3. Pull out the lock key.
4. Close the battery cover.

## 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 tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. 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 tool is overheated, the tool stops automatically. Let the tool cool down before turning the tool on again.

### Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. If the product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

## Indicating the remaining battery capacity

► **Fig.4:** 1. Battery indicator 2. Check button

Press the check button to indicate the remaining battery capacities. The battery indicators correspond to each battery.

Battery indicator status		Remaining battery capacity
On	Off	
		50% - 100%
		20% - 50%
		0% - 20%

## Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with "B" at the end of the model number

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

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

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

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

## Switch action

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

**NOTE:** The mower does not start without pressing the switch button even the switch lever is pulled.

**NOTE:** Mower may not start due to the overload when you try to mow long or dense grass at a time. Increase the mowing height in this case.

This mower is equipped with the interlock switch and handle switch. If you notice anything unusual with either of these switches, stop operation immediately and have them checked by your nearest Makita Authorized Service Center.

1. Install the battery cartridges. Insert the lock key into the interlock switch and then close the battery cover.

► Fig.6: 1. Battery cartridge 2. Lock key

2. Press the switch button and hold it.

3. Grab the upper handle and pull the switch lever.

► Fig.7: 1. Switch button 2. Switch lever

4. Release the switch button as soon as the motor starts running. The mower will continue to run until you release the switch lever.

5. Release the switch lever to stop the motor.

## Adjusting the mowing height

**⚠ WARNING:** Never put your hand or leg under the mower body when adjusting the mowing height.

**⚠ WARNING:** Always make sure that the lever fits in the groove properly before operation.

The mowing height can be adjusted in the range of between 20 mm - 75 mm.

1. Remove the lock key.

2. Pull the mowing height adjusting lever to the outward of the mower body and move it to your desired mowing height.

► Fig.8: 1. Mowing height adjusting lever

**NOTE:** The mowing height figures should be used just as a guideline. Depending on the conditions of the lawn or the ground, the actual lawn height may become slightly different from the set height.

**NOTE:** Try a test mowing of grass in a less conspicuous place to get your desired height.

## Grass level indicator

► Fig.9: 1. Grass level indicator

Grass level indicator shows the volume of mowed grass.

- When the grass basket is not full, the indicator floats during mowing.
- When the grass basket is full, the indicator does not float during mowing. In this case, stop mowing immediately and empty the basket. After emptying the basket, clean it so that its meshwork vents the air.

**NOTE:** This indicator is a rough guide. Depending on the conditions of inside of the basket, this indicator may not work properly.

## ASSEMBLY

**⚠ WARNING:** Always be sure that the lock key and battery cartridge are removed before carrying out any work on the mower. Failure to remove the lock key and the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

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

## Installing the battery cover

**⚠ WARNING:** Do not insert the lock key and battery cartridge before installing the battery cover. Failure to do so may cause a serious injury.

Install the battery cover completely before the operation. The battery cover protects the mower and battery cartridge from mud, dirt, and water.

1. Place the battery cover with the protrusions on the mower aligned to the holes on the battery cover.

► Fig.10: 1. Protrusion 2. Hole 3. Battery cover

2. Place your hands in the middle of the battery cover and push it.

► Fig.11

3. Before the first operation, check that the pivot point of the battery cover is attached properly. If the battery cover is installed correctly, it will not open until the battery cover locking lever is pulled.

► Fig.12: 1. Pivot point 2. Battery cover locking lever

## Installing the handle

**NOTICE:** When installing handles, position the cords so that they are not caught by anything between the handles. If the cord is damaged, the mower switch may not work.

1. Slide the both ends of lower handle into the grooves of the mower then fully tighten the clamping screws.

► Fig.13: 1. Clamping screw 2. Lower handle

2. Align the screw holes of upper handle and lower handle. Secure them with the clamping screws and nuts.

► Fig.14: 1. Clamping nut 2. Clamping screw

**NOTE:** Hold the upper handle firmly so that it does not drop off your hand.

3. Attach the holders to the handle. Position the power supply cord as shown in the figure.

► Fig.15: 1. Holder

## Removing or installing the mower blade

**⚠ WARNING:** Always remove the lock key and battery cartridge when removing or installing the blade. Failure to remove the lock key and battery cartridge may cause a serious injury.

**⚠ WARNING:** The blade coasts for a few seconds after releasing the switch. Do not start any operation until the blade comes to a complete stop.

**⚠ WARNING:** Always wear gloves when handling the blade.

To remove the mower blade, take the following steps.

1. Put the mower on its side so that the mowing height adjusting lever comes to the upper side.

2. To lock the blade rotation, insert a screwdriver or a similar tool into a hole on the base of the blade.

3. Turn the bolt counterclockwise with the wrench.

► Fig.16: 1. Mower blade 2. Screwdriver 3. Wrench

4. Remove the bolt, outer flange, mower blade, and inner flange in order.

► Fig.17: 1. Inner flange 2. Rotational direction arrow 3. Outer flange 4. Bolt 5. Mower blade

To install the mower blade, take the removal procedure in reverse.

**⚠ WARNING:** Install the blade carefully. It has a top/bottom facing. Place the blade so that the rotational direction arrow faces outward.

**⚠ WARNING:** Tighten the bolt clockwise firmly to secure the blade.

**⚠ WARNING:** Make sure that the blade and all the fixing parts are installed correctly and tightened securely.

**⚠ WARNING:** When you replace the blades, always follow the instructions provided in this manual.

## Installing the grass basket

1. Remove the lock key.

2. Lift the rear guard of the mower body.

► Fig.18

3. Hook the grass basket on the groove of the mower body as shown in the figure.

► Fig.19: 1. Hook 2. Groove 3. Grass basket

## OPERATION

### Mowing

**⚠ WARNING:** Before mowing, clear away sticks and stones from mowing area. Furthermore, clear away any weeds from mowing area in advance.

**⚠ WARNING:** Always wear the safety goggles or safety glasses with side shields when operating the mower.

► Fig.20

Firmly hold the lawn mower handle with both hands when mowing.

The outside edges of the front wheels is the guideline for mowing width. Using the two front wheel outside edges as a guideline, mow in strips, overlapping by one half to one third the previous strip, to mow the lawn evenly.

Periodically check the grass basket for mowed grass. Empty the grass before it becomes full. Before every periodical check, be sure to stop the mower then remove the lock key and the battery cartridge.

**NOTE:** Using the mower with the grass basket full prevents smooth blade rotation and places an extra load on the motor, which may cause breakdown.

## Mowing a long-grass lawn

Do not try to cut long grass all in one go. Instead, mow the lawn in some steps. Leave a day or two between mows until the lawn becomes evenly short.

**NOTE:** Mowing long grass to a short length all in one go may cause the grass to die. The cut grass may also block up inside of the mower body.

## Emptying the grass basket

**⚠ WARNING:** To reduce a risk of accident, regularly check the grass basket for any damage or weakened strength. Replace the grass basket if necessary.

1. Release the switch lever.
2. Remove the lock key.
3. Lift the rear guard and take out the grass basket by holding the handle.  
▶ **Fig.21:** 1. Rear guard 2. Handle
4. Empty the grass basket.

## MAINTENANCE & STORAGE

**⚠ WARNING:** Always be sure that the lock key and battery cartridge are removed from the mower before storage or attempting to perform inspection or maintenance.

**⚠ WARNING:** Always remove the lock key when the mower is not in use. Store the lock key in a safe place out of reach of children.

**⚠ WARNING:** Wear gloves when performing inspection or maintenance.

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

## Maintenance

1. Remove the lock key. Store it in a safe place out of the reach of children.
2. Clean the mower using only a wet cloth. Do not spray or pour water on the mower when cleaning.
3. Put the mower on its side and clean grass clippings accumulated on the underside of mower deck.
4. Check all nuts, bolts, knobs, screws, fasteners etc. for tightness.
5. Inspect moving parts for damage, breakage, and wear. Damaged or missing parts should be repaired or replaced.

## Storage

**⚠ WARNING:** When carrying or storing the mower, do not hold the folded handles but the front grip of the mower. Holding the folded handles may cause a serious injury or damage to the mower.

Before storing the mower, remove the battery cartridge from it.

Store mower indoors in a cool, dry and locked place. Don't store the mower and charger in locations where the temperature may reach or exceed 40 °C (104 °F).

▶ **Fig.22:** 1. Front grip 2. Rear grip

1. Loosen the clamping screws and expand the lower handle to both sides. Move down the handle forward. At this time, keep a firm grip on the lower handle so that the handle does not fall down to the far side from the mower body.

▶ **Fig.23:** 1. Clamping screw 2. Lower handle

2. Loosen the clamping nuts and pivot the upper handle back while expanding the both sides.

▶ **Fig.24:** 1. Clamping nut 2. Upper handle

3. Store the grass basket between the handle and the mower body.

▶ **Fig.25:** 1. Grass basket

**NOTE:** When putting the mower in the upright position, do not hold the handle but use the front grip of the mower.

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.

# TROUBLE SHOOTING

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Mower does not start.	Two battery cartridges are not installed.	Install the charged battery cartridges.
	Battery problem (under voltage)	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace battery cartridge.
	The lock key is not inserted.	Insert the lock key.
Motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace battery cartridge.
	Cutting height is too low.	Raise the cutting height.
Motor does not reach maximum RPM.	Battery cartridge is installed improperly.	Install the battery cartridge as described in this manual.
	Battery power is dropping.	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace battery cartridge.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool does not rotate: ⇒ stop the mower immediately!	Foreign object such as a branch is jammed near the blade.	Remove the foreign object.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: ⇒ stop the mower immediately!	Blade is imbalanced, excessively or unevenly worn.	Replace the blade.

## 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.

- Mower blade
- Makita genuine battery and charger

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

## SPÉCIFICATIONS

<b>Modèle :</b>		<b>DLM431</b>
Largeur de tonte (diamètre de la lame)		430 mm
Vitesse à vide		3 600 min <sup>-1</sup>
Dimensions (L x l x H)	pendant l'utilisation	Max. 1 490 mm x 460 mm x 1 020 mm Min. 1 450 mm x 460 mm x 950 mm
	pendant le rangement (sans le bac à herbe)	490 mm x 460 mm x 910 mm
Tension nominale		36 V CC
Batterie(s) standard <b>⚠</b> Avertissement : Utilisez exclusivement la ou les batteries spécifiées.		BL1815N/BL1820/BL1820B      BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
Poids net		17,8 kg      18,3 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.
- Poids, avec la batterie, conformément à la procédure EPTA-01/2003

## Symboles

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

	Veuillez être prudent et rester attentif.
	Lire le mode d'emploi.
	Danger ; prendre garde aux projections d'objets.
	La distance entre l'outil et les personnes présentes doit être d'au moins 15 m.
	Ne mettez jamais les mains ou les pieds près de la lame sous la tondeuse. Les lames continuent de tourner une fois le moteur coupé.
	Retirez la clé de sécurité avant d'inspecter, de régler, de nettoyer, de réparer, de laisser sans surveillance ou de ranger la tondeuse.
 Cd Ni-MH Li-ion	Pour les pays de l'Union européenne uniquement Ne jetez pas les appareils électriques ou les batteries avec vos ordures ménagères ! Conformément aux directives européennes relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs et leur mise en œuvre conformément aux lois nationales, les équipements électriques, les piles et les batteries en fin de vie doivent faire l'objet d'une collecte sélective et être confiés à une usine de recyclage respectueuse de l'environnement.

## Utilisations

L'outil est conçu pour tondre la pelouse.

## Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60335 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 80 dB (A)  
Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 93 dB (A)  
Incertitude (K) : 3 dB (A)

Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 80 dB (A).

## Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60335 :

Émission de vibrations ( $a_{h1}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> ou moins  
Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE** : La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.

**NOTE** : La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

**⚠️ AVERTISSEMENT :** L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la valeur d'émission déclarée, suivant la façon dont l'outil est utilisé.

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

## Déclaration de conformité CE

### Pour les pays européens uniquement

Makita déclare que la ou les machines suivantes :

Désignation de la machine : Tondeuse Sans Fil

N° de modèle/Type : DLM431

sont conformes aux Directives européennes suivantes :

2000/14/EC, 2006/42/EC

et sont fabriquées conformément aux normes ou aux

documents normalisés suivants : EN60335

La documentation technique conforme à la norme

2006/42/CE est disponible auprès de :

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique

La procédure d'évaluation de la conformité requise par la Directive 2000/14/CE a été réalisée conformément à l'annexe VI.

Organisme notifié : TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Allemagne

Numéro d'identification 0197

Niveau de puissance sonore mesuré : 93 dB (A)

Niveau de puissance sonore garanti : 94 dB (A)

1.12.2015

Yasushi Fukaya

Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**⚠️ AVERTISSEMENT :** Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Il y a risque d'électrocution, d'incendie et/ou de graves blessures si les mises en garde et les instructions ne sont pas respectées.

## Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

1. N'insérez la clé dans la tondeuse qu'une fois celle-ci prête pour l'utilisation.
2. Les enfants doivent être sous la surveillance d'un adulte afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la tondeuse.
3. Ne laissez jamais les enfants ou les personnes qui ne sont pas familiarisées avec ces instructions utiliser la tondeuse. Les réglementations locales peuvent spécifier un âge minimum pour l'utilisation.

4. N'utilisez jamais la tondeuse alors que des personnes — et tout particulièrement des enfants — ou des animaux domestiques se trouvent à proximité.
5. Gardez à l'esprit que l'opérateur ou l'utilisateur est responsable des accidents ou risques encourus par les personnes ou leur propriété.
6. Pendant l'utilisation de la tondeuse, portez toujours des chaussures résistantes et un pantalon long. N'utilisez pas la tondeuse pieds nus ou avec des sandales qui laissent les pieds partiellement découverts. Évitez de porter des vêtements et bijoux amples ou dotés de cordons ou attaches qui pendent. Les pièces mobiles risqueraient de les happer.
7. N'utilisez la tondeuse qu'à la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.
8. Évitez d'utiliser la tondeuse sur de l'herbe mouillée.
9. N'utilisez jamais la tondeuse sous la pluie.
10. Utilisation et entretien des outils fonctionnant sur batterie
  - Rechargez la batterie uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur conçu pour un type de batterie donné peut présenter un risque d'incendie s'il est utilisé avec une batterie d'un autre type.
  - Utilisez les outils électriques uniquement avec les batteries spécifiquement désignées. L'utilisation de tout autre type de batterie peut présenter un risque de blessure ou d'incendie.
  - Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, tenez-la à l'écart des objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles de créer une connexion entre deux bornes. Le court-circuitage des bornes de la batterie peut causer des brûlures ou entraîner un incendie.
  - Dans des conditions d'utilisation inadéquate, il peut y avoir une fuite de l'électrolyte de la batterie. Le cas échéant, évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin. Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer une irritation ou des brûlures.
11. Tenez toujours la poignée fermement.
12. Assurez-vous toujours d'être en position stable dans les pentes.
13. Ne courez jamais ; marchez.
14. Ne saisissez pas les lames de coupe exposées ou les bords tranchants pour soulever ou tenir la tondeuse.
15. Condition physique - N'utilisez pas la tondeuse après avoir consommé une drogue, de l'alcool ou un médicament.
16. Gardez mains et pieds à l'écart des lames en rotation. Attention - Les lames continuent de tourner une fois la tondeuse éteinte.
17. Utilisez exclusivement les lames authentiques du fabricant spécifiées dans ce mode d'emploi.

18. Vérifiez soigneusement l'absence de fissures ou de dommages sur les lames avant l'utilisation. Remplacez immédiatement les lames fissurées ou abîmées.
19. Assurez-vous qu'il n'y a personne à proximité avant de commencer à tondre. Arrêtez la tondeuse si quelqu'un s'approche.
20. Pour éviter de vous blesser ou d'abîmer la tondeuse, enlevez les corps étrangers tels que pierres, câbles, bouteilles, os et gros bouts de bois dans la zone de travail avant de commencer à tondre.
21. Cessez immédiatement l'utilisation si vous remarquez quoi que ce soit d'inhabituel. Coupez le contact de la tondeuse et retirez la clé. Inspectez ensuite la tondeuse.
22. N'essayez jamais de régler la hauteur des roues pendant que la tondeuse tourne.
23. Libérez le levier d'interrupteur et attendez que la lame ait cessé de tourner avant de traverser une allée, un trottoir, une route ou une zone recouverte de gravier. Pensez également à retirer la clé si vous laissez la tondeuse sans surveillance, si vous vous penchez pour ramasser ou enlever un objet qui fait obstacle, ou pour toute autre raison pouvant vous distraire de votre travail.
24. Les objets heurtés par la lame de tondeuse peuvent provoquer de graves blessures. Pensez toujours à inspecter soigneusement le gazon et à retirer tous les objets avant de tondre.
25. Si la tondeuse heurte un corps étranger, procédez comme suit :
  - Arrêtez la tondeuse, libérez le levier d'interrupteur et attendez que la lame ait complètement cessé de tourner.
  - Retirez la clé et la batterie.
  - Inspectez minutieusement la tondeuse pour vous assurer qu'elle n'a subi aucun dommage.
  - Si la lame est abîmée, remplacez-la. Réparez tout dégât avant de redémarrer et de continuer à utiliser la tondeuse.
26. Inspectez régulièrement le bac à herbe pour vérifier l'absence d'usure ou de détérioration. Avant le rangement, assurez-vous toujours que le bac à herbe est vide. Si le bac à herbe est usé, remplacez-le par un bac de rechange neuf pour votre sécurité.
27. Soyez très prudent lorsque vous faites reculer la tondeuse ou la tirez vers vous.
28. Immobilisez la ou les lames si vous devez incliner la tondeuse pour la transporter en traversant une surface autre que du gazon, et lorsque vous transportez la tondeuse vers ou hors de la zone d'utilisation.
29. N'utilisez jamais la tondeuse si ses carters ou écrans de protection ne fonctionnent pas, ou si ses dispositifs de sécurité (tels que les déflecteurs et/ou le bac à herbe) ne sont pas posés.
30. Démarrez la tondeuse prudemment, en suivant les instructions et en gardant les pieds bien à l'écart de la ou des lames.
31. N'inclinez pas la tondeuse en allumant le moteur, sauf si la tondeuse doit être inclinée pour le démarrage. Le cas échéant, ne l'inclinez pas plus que nécessaire et ne soulevez que la partie opposée à vous.
32. Ne vous tenez pas devant l'ouverture de décharge pour démarrer la tondeuse.
33. Ne mettez pas les mains ou les pieds près des pièces en rotation, ou sous celles-ci. Restez en tout temps à l'écart de l'ouverture de décharge.
34. Ne transportez pas la tondeuse pendant qu'elle tourne.
35. Arrêtez la tondeuse et retirez l'objet bloqué. Assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont parfaitement arrêtées
  - chaque fois que vous laissez la tondeuse sans surveillance,
  - avant de retirer un objet bloqué ou de déboucher la goulotte,
  - avant d'effectuer la vérification, le nettoyage ou l'entretien de la tondeuse,
  - après avoir heurté un corps étranger. Avant de redémarrer et d'utiliser la tondeuse, vérifiez l'absence de dommages et effectuez les réparations nécessaires.
36. Si la tondeuse se met à vibrer anormalement (vérifiez immédiatement)
  - inspectez les dommages,
  - remplacez ou réparez les pièces endommagées,
  - vérifiez et resserrez les pièces mal serrées.
37. Lorsque vous réglez la tondeuse, évitez de vous coincer les doigts entre les lames en mouvement et les pièces fixes de la tondeuse.
38. Tondez toujours les pentes latéralement, jamais de haut en bas ou vice-versa. Soyez très prudent lorsque vous changez de direction dans les pentes. Ne tondez pas dans les pentes trop abruptes.
39. Ne nettoyez pas la tondeuse avec un tuyau d'arrosage ; évitez de mouiller le moteur et les connexions électriques.
40. Vérifiez régulièrement le boulon de montage de la lame pour vous assurer qu'il est bien serré.
41. Gardez tous les écrous, boulons et vis bien serrés pour garantir le fonctionnement sûr de l'équipement.
42. Laissez toujours refroidir la tondeuse avant de la ranger.
43. Lors de l'entretien des lames, gardez à l'esprit qu'elles peuvent tourner même si la source d'alimentation est coupée.
44. Pour votre propre sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées. Utilisez exclusivement des pièces de rechange et accessoires authentiques.

## **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

**⚠ AVERTISSEMENT : NE vous laissez PAS tromper** (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question.

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

## Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.
2. Ne démontez pas la batterie.
3. Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.
4. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
  - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
  - (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
  - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.
6. Ne rangez pas l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Évitez de laisser tomber ou de cogner la batterie.
9. N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.
10. Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.

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

Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériau dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées.

Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.

11. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

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

## Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

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

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

### Insertion ou retrait de la batterie

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

**⚠ ATTENTION :** Veillez à verrouiller le couvercle de batterie avant toute utilisation. Autrement, la boue, les saletés ou l'eau risquent d'endommager le produit ou la batterie.

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

**⚠ ATTENTION :** Ne forcez pas pour insérer la batterie. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

**NOTE :** L'outil ne peut pas fonctionner avec une seule batterie.

### Pour mettre la batterie en place ;

1. Faites glisser le levier de verrouillage du couvercle de batterie et ouvrez le couvercle de batterie.

► **Fig.1:** 1. Couvercle de batterie 2. Levier de verrouillage du couvercle de batterie

2. Alignez la languette de la batterie sur la fente de la tondeuse et faites glisser la batterie jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place (vous devez entendre un léger déclic). Si vous pouvez voir le voyant rouge du côté supérieur du bouton, la batterie n'est pas complètement verrouillée.

► **Fig.2:** 1. Batterie

3. Insérez à fond la clé de sécurité à l'emplacement indiqué sur la figure.

► **Fig.3:** 1. Clé de sécurité

4. Fermez le couvercle de batterie et appuyez dessus jusqu'à ce qu'il soit verrouillé par le levier de verrouillage.

### Pour retirer la batterie de la tondeuse ;

1. Faites glisser le levier de verrouillage du couvercle de batterie et ouvrez le couvercle de batterie.

2. Retirez la batterie de la tondeuse en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.

3. Tirez sur la clé de sécurité pour la retirer.

4. Fermez le couvercle de batterie.

## Système de protection de l'outil/la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection de l'outil/la batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimentation vers le moteur pour prolonger la durée de vie de l'outil et de la batterie. Si l'outil ou la batterie se trouve dans l'une des situations suivantes, l'outil cessera automatiquement de fonctionner. Dans certaines situations, les témoins s'allument.

### Protection contre la surcharge

Lorsque l'outil est utilisé d'une manière provoquant un appel de courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement sans indication. Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez la tâche ayant provoqué la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour reprendre la tâche.

### Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe de l'outil, celui-ci s'arrête automatiquement. Laissez l'outil refroidir avant de le rallumer.

### Protection contre la décharge totale de la batterie

Lorsque la charge restante de la batterie devient très faible, l'outil s'arrête automatiquement. Si le produit ne fonctionne pas même en actionnant les boutons, retirez les batteries de l'outil et chargez-les.

## Indication de la charge restante de la batterie

► **Fig.4:** 1. Témoin de la batterie 2. Bouton de vérification

Appuyez sur le bouton de vérification pour indiquer la charge restante de la batterie. Les témoins de batterie correspondent à chaque batterie.

Statut du témoin de la batterie		Capacité restante de la batterie
Allumé	Éteint	
		50 % à 100 %
		20 % à 50 %
		0 % à 20 %

## Indication de la charge restante de la batterie

**Uniquement pour les batteries dont le numéro de modèle se termine par « B »**

► **Fig.5:** 1. Témoins 2. Bouton de vérification

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

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

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

## Fonctionnement de la gâchette

**⚠ AVERTISSEMENT :** Avant de mettre la batterie en place, vérifiez toujours que le levier d'interrupteur fonctionne correctement et revient en position initiale une fois libéré. L'utilisation d'un outil dont l'interrupteur est défectueux comporte un risque de perte de contrôle et de graves blessures.

**NOTE :** Même si vous tirez sur le levier d'interrupteur, la tondeuse ne démarre pas si vous n'appuyez pas sur le bouton d'interrupteur.

**NOTE :** La tondeuse peut ne pas démarrer en raison d'une surcharge si vous essayez de tondre de l'herbe haute ou dense en une fois. Augmentez la hauteur de tonte dans ce cas.

Cette tondeuse est équipée d'un interrupteur d'interverrouillage et d'un interrupteur de poignée. Si vous constatez une anomalie sur l'un ou l'autre de ces interrupteurs, cessez immédiatement l'utilisation et faites-le vérifier par le centre de service après-vente Makita agréé le plus proche.

1. Mettez les batteries en place. Insérez la clé de sécurité dans l'interrupteur d'interverrouillage puis fermez le couvercle de batterie.

► **Fig.6:** 1. Batterie 2. Clé de sécurité

2. Maintenez enfoncé le bouton d'interrupteur.

3. Saisissez la poignée supérieure et tirez sur le levier d'interrupteur.

► **Fig.7:** 1. Bouton d'interrupteur 2. Levier d'interrupteur

4. Libérez le bouton d'interrupteur dès que le moteur se met à tourner. La tondeuse continue de tourner jusqu'à ce que vous libériez le levier d'interrupteur.

5. Pour couper le moteur, libérez le levier d'interrupteur.

## Réglage de la hauteur de tonte

**⚠ AVERTISSEMENT :** Ne mettez jamais une main ou une jambe sous la tondeuse pendant que vous réglez la hauteur de tonte.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Avant l'utilisation, assurez-vous toujours que le levier se loge bien dans la rainure.

La hauteur de tonte est réglable dans une plage de 20 mm à 75 mm.

1. Retirez la clé de sécurité.

2. Poussez le levier de réglage de la hauteur de tonte vers l'extérieur de la tondeuse et déplacez-le sur la hauteur de tonte souhaitée.

► **Fig.8:** 1. Levier de réglage de la hauteur de tonte

**NOTE :** Les chiffres de la hauteur de tonte doivent être utilisés à titre indicatif. Selon l'état de la pelouse ou du sol, la hauteur réelle du gazon peut être légèrement différente de la hauteur définie.

**NOTE :** Faites un essai de tonte en un point peu visible pour vérifier si vous obtenez la hauteur de tonte désirée.

## Témoin de niveau d'herbe

► **Fig.9:** 1. Témoin de niveau d'herbe

Le témoin de niveau d'herbe indique le volume d'herbe tondue.

- Lorsque le bac à herbe n'est pas plein, l'indicateur flotte pendant la tonte.
- Lorsque le bac à herbe est plein, l'indicateur ne flotte pas pendant la tonte. Il faut alors immédiatement arrêter de tondre et vider le bac. Après avoir vidé le bac, nettoyez-le afin que ses mailles laissent passer l'air.

**NOTE :** Le témoin donne une indication approximative. Suivant les conditions à l'intérieur du bac, il se peut que le témoin ne fonctionne pas correctement.

## ASSEMBLAGE

**⚠ AVERTISSEMENT :** Avant toute intervention sur la tondeuse, assurez-vous toujours que la clé de sécurité et la batterie sont retirées. En ne retirant pas la clé de sécurité et la batterie, vous risqueriez de vous blesser grièvement en cas de démarrage accidentel.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Ne démarrez la tondeuse que si ses pièces sont toutes montées. En utilisant un outil alors que ses pièces ne sont pas toutes montées, vous risqueriez de vous blesser grièvement en cas de démarrage accidentel.

## Installation du couvercle de batterie

**⚠ AVERTISSEMENT :** N'insérez pas la clé de sécurité et la batterie avant d'avoir installé le couvercle de batterie. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.

Installez complètement le couvercle de batterie avant utilisation. Le couvercle de batterie protège la tondeuse et la batterie de la boue, des saletés et de l'eau.

1. Placez le couvercle de batterie en alignant les parties saillantes de la tondeuse sur les trous du couvercle.

► **Fig.10:** 1. Partie saillante 2. Trou 3. Couvercle de batterie

2. Posez vos mains au milieu du couvercle de batterie et enfoncez-le.

► **Fig.11**

3. Avant la première utilisation, vérifiez que les points d'articulation du couvercle de batterie sont assemblés correctement. Si le couvercle de batterie est correctement installé, il ne s'ouvrira pas tant que le levier de verrouillage du couvercle de batterie n'est pas actionné.

► **Fig.12:** 1. Point d'articulation 2. Levier de verrouillage du couvercle de batterie

## Installation de la poignée

**REMARQUE :** Lorsque vous installez les poignées, placez les cordons de sorte qu'ils courent librement entre les poignées. Si un cordon est endommagé, l'interrupteur de la tondeuse peut ne pas fonctionner.

1. Faites glisser les deux extrémités de la poignée inférieure dans les rainures de la tondeuse, puis serrez complètement les vis de serrage.

► **Fig.13:** 1. Vis de serrage 2. Poignée inférieure

2. Alignez les trous de vis de la poignée supérieure et de la poignée inférieure. Fixez-les à l'aide des vis et des écrous de serrage.

► **Fig.14:** 1. Écrou de serrage 2. Vis de serrage

**NOTE :** Tenez fermement la poignée supérieure de manière à ne pas la lâcher.

3. Fixez les supports à la poignée. Placez le cordon d'alimentation comme illustré sur la figure.

► **Fig.15:** 1. Support

## Pose ou dépose de la lame de tondeuse

**AVERTISSEMENT :** Avant de déposer ou de poser la lame, retirez toujours la clé de sécurité et la batterie. Vous risquez une grave blessure si vous ne retirez pas la clé de sécurité et la batterie.

**AVERTISSEMENT :** La lame continue de tourner pendant quelques secondes après la libération de l'interrupteur. Ne démarrez aucune opération tant que la lame n'est pas complètement arrêtée.

**AVERTISSEMENT :** Portez toujours des gants pour manipuler la lame.

Pour déposer la lame de tondeuse, exécutez les étapes suivantes.

1. Basculez la tondeuse sur le côté pour que le levier de réglage de la hauteur de tonte se place sur le dessus.

2. Pour verrouiller la rotation de la lame, insérez un tournevis ou un outil similaire dans un trou sur la base de la lame.

3. Tournez le boulon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé.

► **Fig.16:** 1. Lame de tondeuse 2. Tournevis 3. Clé

4. Déposez le boulon, la flasque extérieure, la lame de tondeuse et la flasque intérieure (dans cet ordre).

► **Fig.17:** 1. Flasque intérieure 2. Flèche d'indication du sens de rotation 3. Flasque extérieure 4. Boulon 5. Lame de tondeuse

Pour installer la lame de tondeuse, suivez la procédure de dépose en sens inverse.

**AVERTISSEMENT :** Installez la lame soigneusement. Elle présente une face supérieure et une face inférieure. Placez la lame de sorte que la flèche d'indication du sens de rotation soit tournée vers l'extérieur.

**AVERTISSEMENT :** Pour fixer la lame, serrez fermement le boulon en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

**AVERTISSEMENT :** Assurez-vous que la lame et toutes les pièces de fixation sont correctement installées et solidement serrées.

**AVERTISSEMENT :** Lorsque vous remplacez les lames, suivez toujours les instructions fournies dans ce mode d'emploi.

## Pose du bac à herbe

1. Retirez la clé de sécurité.

2. Soulevez le carter de protection arrière de la tondeuse.

► **Fig.18**

3. Accrochez le bac à herbe sur la rainure de la tondeuse comme illustré sur la figure.

► **Fig.19:** 1. Crochet 2. Rainure 3. Bac à herbe

## UTILISATION

### Tonte

**AVERTISSEMENT :** Avant de commencer à tondre, enlevez les bouts de bois et les cailloux de la zone à tondre. Enlevez également les mauvaises herbes au préalable de la zone à tondre.

**AVERTISSEMENT :** Lorsque vous utilisez la tondeuse, portez toujours des lunettes de sécurité ou lunettes à coques à écrans latéraux.

► **Fig.20**

Pendant la tonte, tenez fermement la poignée de la tondeuse à deux mains.

Les bords externes des roues avant donnent une indication approximative de la largeur de tonte. En utilisant les bords externes des roues avant à titre indicatif, tondez en bandes, en chevauchant la bande précédente de la moitié à un tiers, pour tondre la pelouse uniformément.

Vérifiez régulièrement l'herbe tondue dans le bac à herbe. Videz le bac à herbe avant qu'il ne soit plein. Avant chaque contrôle périodique, veillez à arrêter la tondeuse et à enlever la clé de sécurité et la batterie.

**NOTE :** Si vous continuez d'utiliser la tondeuse alors que le bac à herbe est plein, la lame ne pourra pas tourner librement et le moteur sera surchargé, ce qui comporte un risque de panne.

## Tonte d'un gazon à herbe haute

N'essayez pas de couper l'herbe haute d'un seul coup. Tondez plutôt la pelouse par étapes. Espacez les tontes d'un jour ou deux, jusqu'à ce que le gazon soit uniformément court.

**NOTE** : L'herbe haute risque de s'étioler si vous la coupez très court d'un seul coup. L'herbe coupée peut également bloquer le mécanisme interne de la tondeuse.

## Vidange du bac à herbe

**AVERTISSEMENT** : Pour réduire les risques d'accident, assurez-vous régulièrement que le bac à herbe n'est pas endommagé ou affaibli. Remplacez le bac à herbe au besoin.

1. Libérez le levier d'interrupteur.
2. Retirez la clé de sécurité.
3. Soulevez le carter de protection arrière et retirez le bac à herbe en tenant la poignée.  
► **Fig.21**: 1. Carter de protection arrière 2. Poignée
4. Videz le bac à herbe.

## ENTRETIEN ET RANGEMENT

**AVERTISSEMENT** : Assurez-vous toujours que la clé de sécurité et la batterie sont retirées de la tondeuse avant de la ranger ou d'en faire l'inspection ou l'entretien.

**AVERTISSEMENT** : Retirez toujours la clé de sécurité lorsque vous n'utilisez pas la tondeuse. Rangez la clé de sécurité dans un emplacement sûr, hors de la portée des enfants.

**AVERTISSEMENT** : Portez des gants lorsque vous effectuez l'inspection ou l'entretien.

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

## Entretien

1. Retirez la clé de sécurité. Rangez-la dans un emplacement sûr, hors de la portée des enfants.
2. Utilisez un chiffon humide pour nettoyer la tondeuse. Évitez de vaporiser ou de verser de l'eau sur la tondeuse pour la nettoyer.
3. Basculez la tondeuse sur le côté et enlevez l'herbe coupée accumulée sous le plateau de la tondeuse.
4. Assurez-vous que les écrous, boulons, boutons, vis, attaches et autres fixations sont bien serrés.
5. Vérifiez l'absence de dommages, de bris et d'usure sur les pièces mobiles. Les pièces endommagées ou manquantes doivent être réparées ou remplacées.

## Rangement

**AVERTISSEMENT** : Pour transporter ou ranger la tondeuse, tenez-la par la poignée avant, pas par les poignées rabattues. Vous risquez de vous blesser grièvement ou d'endommager la tondeuse si vous la tenez par les poignées rabattues.

Avant de ranger la tondeuse, retirez la batterie. Rangez la tondeuse à l'intérieur, dans un endroit frais, sec et verrouillé. Ne rangez pas la tondeuse et le chargeur dans un endroit où la température peut atteindre ou dépasser 40 °C.

► **Fig.22**: 1. Poignée avant 2. Poignée arrière

1. Desserrez les vis de serrage et déployez la poignée inférieure des deux côtés. Abaissez la poignée vers l'avant. À cet instant, maintenez une poigne ferme sur la poignée inférieure de sorte que la poignée ne tombe pas de l'autre côté de la tondeuse.

► **Fig.23**: 1. Vis de serrage 2. Poignée inférieure

2. Desserrez les écrous de serrage et faites pivoter la poignée supérieure vers l'arrière tout en dépliant les deux côtés.

► **Fig.24**: 1. Écrou de serrage 2. Poignée supérieure

3. Rangez le bac à herbe entre la poignée et la tondeuse.

► **Fig.25**: 1. Bac à herbe

**NOTE** : Lorsque vous placez la tondeuse à la verticale, ne tenez pas la poignée, mais utilisez la poignée avant de la tondeuse.

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

# GUIDE DE DÉPANNAGE

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

État d'anomalie	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
La tondeuse ne démarre pas.	Les deux batteries ne sont pas installées.	Installez les batteries chargées.
	Problème de batterie (tension insuffisante)	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	La clé de sécurité n'est pas insérée.	Insérez la clé de sécurité.
Le moteur s'arrête au bout d'un court moment.	La charge de la batterie est faible.	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	La hauteur de coupe est trop basse.	Augmentez la hauteur de coupe.
Le moteur ne tourne pas à plein régime.	La batterie n'est pas bien installée.	Suivez les instructions de ce mode d'emploi pour installer la batterie.
	La batterie faiblit.	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger la batterie, remplacez-la.
	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas bien.	Demandez à votre centre de service après-vente agréé d'effectuer la réparation.
L'outil de coupe ne tourne pas : → arrêtez immédiatement la tondeuse !	Un corps étranger, tel qu'une branche, est coincé près de la lame.	Retirez le corps étranger.
	Le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas bien.	Demandez à votre centre de service après-vente agréé d'effectuer la réparation.
Vibrations anormales : → arrêtez immédiatement la tondeuse !	La lame est déséquilibrée, trop usée ou usée de manière inégale.	Remplacez la lame.

## ACCESSOIRES EN OPTION

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

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

- Lame de tondeuse
- Batterie et chargeur de marque Makita

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

## TECHNISCHE DATEN

<b>Modell:</b>		<b>DLM431</b>	
Mähbreite (Messerdurchmesser)		430 mm	
Leerlaufdrehzahl		3.600 min <sup>-1</sup>	
Abmessungen (L x B x H)	während des Betriebs	Max. 1.490 mm x 460 mm x 1.020 mm Min. 1.450 mm x 460 mm x 950 mm	
	bei Lagerung (ohne Graskorb)	490 mm x 460 mm x 910 mm	
Nennspannung		36 V Gleichstrom	
Standard-Akku(s)		BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
▲Warnung: Verwenden Sie nur den (die) beschriebenen Akku(s).			
Nettogewicht		17,8 kg	18,3 kg

- Aufgrund unseres Dauerprogramms der Forschung und Entwicklung unterliegen die hier angegebenen technischen Daten Änderung ohne Vorankündigung.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht mit Akku nach EPTA-Verfahren 01/2003

## Symbole

Nachfolgend werden die für das Gerät verwendeten Symbole beschrieben. Machen Sie sich vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.

	Besondere Umsicht und Aufmerksamkeit erforderlich.
	Betriebsanleitung lesen.
	Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte.
	Der Abstand zwischen dem Werkzeug und Umstehenden sollte mindestens 15 m betragen.
	Halten Sie niemals Ihre Hände und Füße in die Nähe des Messers unter dem Mäher. Die Messer drehen sich nach dem Ausschalten des Motors noch weiter.
	Entfernen Sie den Sperrschlüssel, bevor Sie den Mäher überprüfen, einstellen, reinigen, warten, verlassen und lagern.
 Cd Ni-MH Li-ion	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrogeräte oder Akkus nicht in den Hausmüll! Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien, Akkus sowie verbrauchte Batterien und Akkus und ihre Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte und Batterien bzw. Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

## Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für Rasenmähen vorgesehen.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60335:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

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

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60335:

Schwingungsemission ( $a_{hV}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Der angegebene

Schwingungsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der angegebene

Schwingungsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**▲ WARNUNG:** Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert 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

Makita erklärt, dass die folgende(n) Maschine(n):

Bezeichnung der Maschine: Akku Rasenmäher

Modell-Nr./Typ: DLM431

Entspricht den folgenden europäischen Richtlinien:

2000/14/EC, 2006/42/EC

Sie werden gemäß den folgenden Standards oder stan-

dardisierten Dokumenten hergestellt: EN60335

Die technische Akte in Übereinstimmung mit 2006/42/

EG ist erhältlich von:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

Das von der Richtlinie 2000/14/EG gefor-

derte Konformitätsbewertungsverfahren war in

Übereinstimmung mit Anhang VI.

Gemeldete Stelle: TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Deutschland

Identifikationsnummer 0197

Gemessener Schallleistungspegel: 93 dB (A)

Garantierter Schallleistungspegel: 94 dB (A)

1.12.2015

Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

## WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

1. Stecken Sie den Schlüssel nicht eher in den Mäher, bis dieser betriebsbereit ist.
2. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzugehen, dass sie nicht mit dem Mäher spielen.
3. Kinder oder Personen, die nicht mit dieser Anleitung vertraut sind, dürfen den Mäher keinesfalls benutzen. Örtliche Vorschriften können das Alter der Bedienungsperson einschränken.
4. Betreiben Sie den Mäher keinesfalls, während sich Personen, besonders Kinder, oder Haustiere in der Nähe aufhalten.
5. Der Bediener oder Benutzer ist verantwortlich für Verletzungen oder Sachschäden, die an Personen oder ihrem Eigentum entstehen.
6. Tragen Sie während der Benutzung des Mähers stets kräftiges Schuhwerk und eine lange Hose. Betreiben Sie den Mäher nicht barfuß oder mit offenen Sandalen. Vermeiden Sie das Tragen von Kleidungsstücken oder

Schmucksachen, die lose sitzen oder herunterhängende Schnüre oder Bänder haben. Diese können von beweglichen Teilen erfasst werden.

7. **Betreiben Sie den Mäher nur bei Tageslicht oder hellem Kunstlicht.**
8. **Vermeiden Sie die Benutzung des Mähers in nassem Gras.**
9. **Betreiben Sie den Mäher niemals bei Regen.**
10. **Gebrauch und Pflege von Akkuwerkzeugen - Laden Sie die Akkus nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen Ladegerät.** Ein Ladegerät, das für einen bestimmten Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akku eine Brandgefahr darstellen.  
**- Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nur mit den ausdrücklich vorgeschriebenen Akkus.** Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus besteht Verletzungs- und Brandgefahr.  
**- Bewahren Sie den Akku bei Nichtgebrauch nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben, und anderen kleinen Metallteilen auf, welche die Kontakte kurzschließen können.** Kurzschließen der Akkukontakte kann Verbrennungen oder einen Brand verursachen.  
**- Bei Missbrauch kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten.** Vermeiden Sie Kontakt mit dieser Flüssigkeit. Falls Sie versehentlich mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, spülen Sie die betroffenen Stellen mit Wasser ab. Falls die Flüssigkeit in die Augen gelangt, begeben Sie sich zusätzlich in ärztliche Behandlung. Die vom Akku austretende Flüssigkeit kann Hautreizungen oder Verätzungen verursachen.
11. **Halten Sie den Bügelgriff stets mit festem Griff.**
12. **Achten Sie beim Arbeiten auf Hängen stets auf sicheren Stand.**
13. **Stets gehen, niemals laufen.**
14. **Fassen Sie nicht die freiliegenden Schneidmesser oder die Schneidkanten an, wenn Sie den Mäher anheben oder halten.**
15. **Körperliche Verfassung - Betreiben Sie den Mäher nicht unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.**
16. **Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Messern fern. Vorsicht - Die Messer drehen sich nach dem Ausschalten des Mähers noch weiter.**
17. **Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung angegebenen Originalmesser des Herstellers.**
18. **Überprüfen Sie die Messer vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie gerissene oder beschädigte Messer unverzüglich aus.**
19. **Vergewissern Sie sich, dass sich keine anderen Personen im Arbeitsbereich aufhalten, bevor Sie mit dem Mähen beginnen. Stellen Sie den Mäher ab, falls jemand den Arbeitsbereich betritt.**
20. **Entfernen Sie vor dem Mähen Fremdkörper, wie Steine, Draht, Flaschen, Knochen und große Äste, vom Arbeitsbereich, um Personenschäden und Beschädigung des Mähers zu verhüten.**

21. Brechen Sie den Betrieb sofort ab, wenn Sie irgendetwas Ungewöhnliches bemerken. Schalten Sie den Mäher aus, und ziehen Sie den Schlüssel ab. Überprüfen Sie dann den Mäher.
22. Versuchen Sie niemals, die Radhöhe zu verstellen, während der Mäher läuft.
23. Lassen Sie den Schalthebel los, und warten Sie, bis das Messer zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie Einfahrten, Gehwege, Straßen und schotterbedeckte Flächen überqueren. Ziehen Sie den Schlüssel auch ab, wenn Sie den Mäher verlassen, wenn Sie sich bücken, um etwas aufzuheben oder aus dem Weg zu räumen, oder in irgendeiner anderen Situation, bei der Sie von Ihrer Arbeit abgelenkt werden könnten.
24. Vom Mähermesser herausgeschleuderte Gegenstände können schwere Personenverletzungen verursachen. Der Rasen ist vor jedem Mähen sorgfältig zu überprüfen und von allen Objekten zu räumen.
25. Falls der Rasenmäher auf einen Fremdkörper stößt, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Stellen Sie den Mäher ab, lassen Sie den Schalthebel los, und warten Sie, bis das Messer zum vollständigen Stillstand kommt.
  - Entfernen Sie den Schlüssel und den Akku.
  - Überprüfen Sie den Mäher gründlich auf etwaige Beschädigung.
  - Tauschen Sie das Messer aus, falls es in irgendeiner Weise beschädigt ist. Reparieren Sie etwaige Schäden, bevor Sie den Mäher wieder in Betrieb nehmen und weiter benutzen.
26. Überprüfen Sie den Graskorb oft auf Verschleiß oder Verschlechterung. Vergewissern Sie sich vor der Lagerung stets, dass der Graskorb leer ist. Tauschen Sie einen verschlissenen Graskorb zur Sicherheit gegen ein neues Original-Ersatzteil aus.
27. Lassen Sie äußerste Vorsicht walten, wenn Sie den Mäher rückwärts betreiben oder auf sich zu ziehen.
28. Halten Sie das (die) Messer an, wenn der Mäher zum Transportieren gekippt werden muss, wenn andere Flächen als Rasen überquert werden müssen, und wenn der Mäher zu und vom Arbeitsbereich transportiert werden muss.
29. Betreiben Sie den Mäher niemals mit defekten Schutzklappen oder Abschirmungen oder ohne Sicherheitsvorrichtungen, wie z. B. Abweiser und/oder Graskorb.
30. Schalten Sie den Mäher gemäß den Anweisungen vorsichtig ein, während Ihre Füße einen ausreichenden Sicherheitsabstand von dem (den) Messer(n) haben.
31. Neigen Sie den Mäher nicht, wenn Sie den Motor einschalten, außer wenn der Mäher zum Starten geneigt werden muss. Neigen Sie den Mäher in diesem Fall nicht mehr als absolut notwendig, und heben Sie nur den vom Bediener abgewandten Teil an.
32. Starten Sie den Mäher nicht, wenn Sie vor der Auswurföffnung stehen.
33. Halten Sie Ihre Hände oder Füße nicht in die Nähe von rotierenden Teilen oder darunter. Bleiben Sie stets von der Auswurföffnung fern.
34. Transportieren Sie den Mäher nicht in eingeschaltetem Zustand.
35. Stellen Sie den Mäher ab, und entfernen Sie die Sperrvorrichtung. Vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile zum vollständigen Stillstand gekommen sind,
  - wann immer Sie den Mäher verlassen,
  - bevor Sie Blockierungen beseitigen oder den Auswurf frei machen,
  - bevor Sie den Mäher überprüfen, reinigen oder daran arbeiten,
  - nach dem Auftreffen auf einen Fremdkörper. Überprüfen Sie den Mäher auf Beschädigung, und führen Sie Reparaturen durch, bevor Sie den Mäher wieder starten und in Betrieb nehmen.
36. Falls der Mäher beginnt, ungewöhnlich heftig zu vibrieren (sofort überprüfen),
  - auf Beschädigung überprüfen,
  - beschädigte Teile austauschen oder reparieren,
  - prüfen, ob lose Teile vorhanden sind, und diese festziehen.
37. Lassen Sie während der Einstellung des Mähers Vorsicht walten, um Einklemmen der Finger zwischen den beweglichen Messern und den feststehenden Teilen des Mähers zu verhüten.
38. Mähen Sie Hänge nur seitwärts, niemals auf und ab. Gehen Sie bei Richtungsänderungen auf Hängen äußerst vorsichtig vor. Mähen Sie keine sehr steilen Hänge.
39. Waschen Sie den Mäher nicht mit einem Schlauch, um das Eindringen von Wasser in Motor und elektrische Anschlüsse zu vermeiden.
40. Überprüfen Sie die Messerbefestigungsschraube in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz.
41. Achten Sie auf festen Sitz aller Muttern, Bolzen und Schrauben, um sicherzugehen, dass sich das Gerät in einwandfreiem Arbeitszustand befindet.
42. Lassen Sie den Mäher vor der Lagerung stets abkühlen.
43. Wenn Sie die Messer warten, bedenken Sie, dass sich die Messer immer noch bewegen können, selbst wenn die Stromquelle abgeschaltet ist.
44. Tauschen Sie verschlissene oder beschädigte Teile zur Sicherheit aus. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör.

## **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 ein Zerlegen des Akkus.
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 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. Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.
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. Befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen bezüglich der Entsorgung von Akkus.

## 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. Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### Anbringen und Abnehmen des Akkus

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

**⚠️ VORSICHT:** Verriegeln Sie unbedingt die Akkuabdeckung vor Gebrauch. Anderenfalls können Schlamm, Schmutz oder Wasser eine Beschädigung des Produkts oder der Akkus verursachen.

**⚠️ VORSICHT:** Schieben Sie die Akkus stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls können sie versehentlich aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

**⚠️ VORSICHT:** Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen der Akkus. Falls die Akkus nicht reibungslos hineingleiten, sind sie nicht richtig ausgerichtet.

**HINWEIS:** Das Werkzeug funktioniert nicht mit nur einem Akku.

### Zum Einsetzen der Akkus:

1. Ziehen Sie den Akkuabdeckungs-Verriegelungshebel auf sich zu, und öffnen Sie die Akkuabdeckung.

- **Abb.1:** 1. Akkuabdeckung  
2. Akkuabdeckungs-Verriegelungshebel

2. Richten Sie die Feder am Akku auf den Schlitz am Mäher aus, und schieben Sie dann den Akku hinein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

- **Abb.2:** 1. Akku

3. Führen Sie den Sperrschlüssel bis zum Anschlag in den in der Abbildung gezeigten Schlitz ein.

- **Abb.3:** 1. Sperrschlüssel

4. Schließen Sie die Akkuabdeckung, und drücken Sie sie an, bis sie mit dem Verriegelungshebel einrastet.

### Zum Abnehmen der Akkus vom Mäher:

1. Ziehen Sie den Akkuabdeckungs-Verriegelungshebel auf sich zu, und öffnen Sie die Akkuabdeckung.

2. Ziehen Sie die Akkus aus dem Mäher heraus, während Sie den Knopf an der Vorderseite des jeweiligen Akkus verschieben.

3. Ziehen Sie den Sperrschlüssel heraus.

4. Schließen Sie die Akkuabdeckung.

## 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. Bei manchen Bedingungen leuchten die Anzeigen auf.

### Überlastschutz

Wird das Werkzeug auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt es ohne jegliche Anzeige 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 neu zu starten.

### Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug überhitzt wird, bleibt es automatisch stehen. Lassen Sie das Werkzeug abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.

### Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität niedrig wird, schaltet sich das Werkzeug automatisch aus. Falls das Produkt trotz Betätigung der Schalter nicht funktioniert, entfernen Sie die Akkus vom Werkzeug, und laden Sie sie auf.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

► **Abb.4:** 1. Akku-Anzeige 2. Prüftaste

Drücken Sie die Prüftaste, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Jedem Akku sind eigene Akku-Anzeigen zugeordnet.

Status der Akku-Anzeige		Akku-Restkapazität
Ein	Aus	
		50% - 100%
		20% - 50%
		0% - 20%

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

*Nur für Akkus mit „B“ am Ende der Modellnummer*

► **Abb.5:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

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

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

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

## Schalterfunktion

**⚠ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen der Akkus stets, dass der Schalthebel ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die Ausgangsstellung zurückkehrt. Der Betrieb eines Werkzeugs mit fehlerhaftem Schalter kann zum Verlust der Kontrolle und zu schweren Personenschäden führen.

**HINWEIS:** Der Mäher startet nicht, ohne den Schaltknopf zu drücken, selbst wenn der Schalthebel betätigt wird.

**HINWEIS:** Der Mäher startet möglicherweise nicht aufgrund der Überlastung, wenn Sie versuchen, langes oder dichtes Gras in einem Durchgang zu mähen. Erhöhen Sie in diesem Fall die Mähhöhe.

Dieser Mäher ist mit einem Verriegelungsschalter und Griffschalter ausgestattet. Falls Sie etwas Ungewöhnliches bei einem dieser Schalter bemerken, stoppen Sie den Betrieb unverzüglich, und lassen Sie die Schalter von der nächsten autorisierten Makita-Kundendienststelle überprüfen.

1. Setzen Sie die Akkus ein. Stecken Sie den Sperrschlüssel in den Verriegelungsschalter, und schließen Sie dann die Akkuabdeckung.

► **Abb.6:** 1. Akku 2. Sperrschlüssel

2. Drücken Sie den Schaltknopf, und halten Sie ihn gedrückt.

3. Fassen Sie den oberen Bügelgriff, und betätigen Sie den Schalthebel.

► **Abb.7:** 1. Schaltknopf 2. Schalthebel

4. Lassen Sie den Schaltknopf los, sobald der Motor anläuft. Der Mäher läuft solange weiter, bis Sie den Schalthebel loslassen.

5. Lassen Sie den Schalthebel los, um den Motor zu stoppen.

## Einstellen der Mähhöhe

**⚠ WARNUNG:** Halten Sie niemals Ihre Hand oder Ihren Fuß unter die Mähereinheit, wenn Sie die Mähhöhe einstellen.

**⚠ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich stets, dass der Hebel einwandfrei in der Führungsnut sitzt, bevor Sie den Mäher in Betrieb nehmen.

Die Mähhöhe kann innerhalb des Bereichs zwischen 20 mm - 75 mm eingestellt werden.

1. Entfernen Sie den Sperrschlüssel.

2. Ziehen Sie den Mähhöhen-Einstellhebel zur Außenseite der Mähereinheit, und stellen Sie ihn auf die gewünschte Mähhöhe ein.

► **Abb.8:** 1. Mähhöhen-Einstellhebel

**HINWEIS:** Die Zahlen der Mähhöhe dienen lediglich als Orientierungshilfe. Je nach den Bedingungen des Rasens oder des Bodens kann die tatsächliche Rasenhöhe geringfügig von der eingestellten Höhe abweichen.

**HINWEIS:** Machen Sie einen Mähtest an einer unauffälligeren Stelle des Rasens, um die gewünschte Höhe zu erhalten.

## Grasfüllstandsanzeige

► **Abb.9:** 1. Grasfüllstandsanzeige

Die Grasfüllstandsanzeige zeigt die Menge des gemähten Grasses an.

- Wenn der Graskorb nicht voll ist, schwebt die Anzeige während des Mähens.
- Wenn der Graskorb voll ist, schwebt die Anzeige während des Mähens nicht. Brechen Sie in diesem Fall die Mäharbeit sofort ab, und leeren Sie den Korb. Nachdem Sie den Korb geleert haben, reinigen Sie ihn, so dass sein Maschenwerk die Luft ventiliert.

**HINWEIS:** Diese Anzeige ist eine grobe Orientierungshilfe. Je nach den Bedingungen im Korb funktioniert diese Anzeige u. U. nicht richtig.

## MONTAGE

**⚠ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich stets, dass der Sperrschlüssel abgezogen ist und die Akkus entfernt worden sind, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Mäher ausführen. Wird das Entfernen des Sperrschlüssels und das Abnehmen der Akkus unterlassen, kann es zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen kommen.

**⚠ WARNUNG:** Starten Sie den Mäher niemals, wenn er nicht vollständig zusammengebaut ist. Der Betrieb des unvollständig zusammengebauten Werkzeugs kann zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen führen.

## Montieren der Akkuabdeckung

**⚠ WARNUNG:** Warten Sie mit dem Einstecken des Sperrschlüssels und dem Einsetzen der Akkus, bis die Akkuabdeckung montiert worden ist. Anderenfalls kann es zu einer schweren Verletzung kommen.

Montieren Sie die Akkuabdeckung vollständig vor dem Betrieb. Die Akkuabdeckung schützt den Mäher und die Akkus vor Schlamm, Schmutz und Wasser.

1. Bringen Sie die Akkuabdeckung so an, dass die Vorsprünge am Mäher auf die Löcher in der Akkuabdeckung ausgerichtet sind.

► **Abb.10:** 1. Vorsprung 2. Loch 3. Akkuabdeckung

2. Drücken Sie die Akkuabdeckung mit beiden Händen in der Mitte an.

► **Abb.11**

3. Vergewissern Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme, dass der Drehpunkt der Akkuabdeckung korrekt montiert ist. Bei korrekter Montage öffnet sich die Akkuabdeckung erst, wenn der Akkuabdeckungs-Verriegelungshebel betätigt wird.

- **Abb.12:** 1. Drehpunkt  
2. Akkuabdeckungs-Verriegelungshebel

## Montieren des Bügelgriffs

**ANMERKUNG:** Positionieren Sie die Kabel beim Montieren der Griffstangen so, dass sie nicht durch irgendwelche Teile zwischen den Griffstangen erfasst werden. Falls das Kabel beschädigt wird, funktioniert der Mäherschalter eventuell nicht.

1. Schieben Sie beide Enden des unteren Bügelgriffs in die Führungsnuten des Mähers, und ziehen Sie dann die Klemmschrauben vollständig an.

- **Abb.13:** 1. Klemmschraube 2. Unterer Bügelgriff

2. Richten Sie die Schraubenbohrungen des oberen und unteren Bügelgriffs aufeinander aus. Sichern Sie die Bügelgriffe mit den Klemmschrauben und Muttern.

- **Abb.14:** 1. Knebelmutter 2. Klemmschraube

**HINWEIS:** Halten Sie den oberen Bügelgriff gut fest, damit er Ihnen nicht aus der Hand rutscht.

3. Bringen Sie die Halter am Bügelgriff an. Führen Sie das Netzkabel so, wie in der Abbildung gezeigt.

- **Abb.15:** 1. Halter

## Demontieren oder Montieren des Mähermessers

**⚠ WARNUNG:** Entfernen Sie stets den Sperrschlüssel und die Akkus, bevor Sie das Messer demontieren oder montieren. Werden Sperrschlüssel und Akkus nicht entfernt, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

**⚠ WARNUNG:** Das Messer dreht sich nach dem Loslassen des Schalters noch einige Sekunden weiter. Warten Sie mit der Ausführung von Arbeiten, bis das Messer zu einem vollständigen Stillstand kommt.

**⚠ WARNUNG:** Tragen Sie stets Handschuhe bei der Handhabung des Messers.

Führen Sie zum Abnehmen des Mähermessers die folgenden Schritte aus.

1. Kippen Sie den Mäher auf seine Seite, so dass der Mähhöhen-Einstellhebel oben liegt.
2. Um die Messerdrehung zu blockieren, stecken Sie einen Schraubendreher oder ein ähnliches Werkzeug in ein Loch am Sockel des Messers.
3. Drehen Sie die Schraube mit dem Schraubenschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn.  
► **Abb.16:** 1. Mähermesser 2. Schraubendreher  
3. Schraubenschlüssel
4. Entfernen Sie Schraube, Außenflansch, Mähermesser und Innenflansch in dieser Reihenfolge.

- **Abb.17:** 1. Innenflansch 2. Drehrichtungspfeil  
3. Außenflansch 4. Schraube  
5. Mähermesser

Zum Montieren des Mähermessers wenden Sie das Demontageverfahren umgekehrt an.

**⚠ WARNUNG:** Montieren Sie das Messer sorgfältig. Das Messer hat eine Ober- und Unterseite. Richten Sie das Messer so aus, dass die Seite mit dem Drehrichtungspfeil außen liegt.

**⚠ WARNUNG:** Ziehen Sie dann die Schraube zur Sicherung des Messers im Uhrzeigersinn fest.

**⚠ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich, dass das Messer und alle Befestigungsteile korrekt montiert und sicher festgezogen sind.

**⚠ WARNUNG:** Befolgen Sie beim Auswechseln der Messer stets die Anweisungen in dieser Anleitung.

## Montieren des Graskorbs

1. Entfernen Sie den Sperrschlüssel.
2. Heben Sie die hintere Schutzklappe der Mähereinheit an.

- **Abb.18**

3. Hängen Sie den Graskorb in die Führungsnut der Mähereinheit ein, wie in der Abbildung gezeigt.

- **Abb.19:** 1. Aufhänger 2. Führungsnut 3. Graskorb

## BETRIEB

### Mähen

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

**⚠ WARNUNG:** Tragen Sie bei der Benutzung des Mähers stets eine Schutzbrille mit Seitenschutzern.

- **Abb.20**

Halten Sie den Rasenmähergriff beim Mähen mit beiden Händen fest.

Die Außenkanten der Vorderräder sind die Richtlinie für die Mähbreite. Mähen Sie den Rasen gleichmäßig in Streifen, indem Sie die Außenkanten der beiden Vorderräder als Richtlinie verwenden, wobei Sie den vorher gemähten Streifen um die Hälfte bis zu einem Drittel überlappen.

Überprüfen Sie die Höhe des gemähten Grasses im Graskorb regelmäßig. Entleeren Sie den Graskorb, bevor er ganz voll wird. Stellen Sie vor jeder regelmäßigen Kontrolle den Mäher ab, und entfernen Sie Sperrschlüssel und Akkus.

**HINWEIS:** Die Benutzung des Mähers mit vollem Graskorb verhindert eine reibungslose Messerdrehung und übt eine zusätzliche Last auf den Motor aus, die zu einem Ausfall führen kann.

## Mähen eines Rasens mit hohem Gras

Versuchen Sie nicht, hohes Gras in einem Durchgang zu mähen. Mähen Sie statt dessen den Rasen in mehreren Durchgängen. Lassen Sie einen oder zwei Tage zwischen den Mähdurchgängen offen, bis der Rasen gleichmäßig kurz wird.

**HINWEIS:** Der Versuch, langes Gras in einem Durchgang auf eine kurze Länge zu mähen, kann dazu führen, dass das Gras abstirbt. Außerdem kann das gemähte Gras die Innenseite der Mähereinheit blockieren.

## Leeren des Graskorbs

**⚠ WARNUNG:** Um die Unfallgefahr zu reduzieren, sollten Sie den Graskorb regelmäßig auf Beschädigung oder Abschwächung überprüfen. Tauschen Sie den Graskorb nötigenfalls aus.

1. Lassen Sie den Schalthebel los.
2. Entfernen Sie den Sperrschlüssel.
3. Heben Sie die hintere Schutzklappe an, und nehmen Sie den Graskorb an seinem Griff heraus.  
► **Abb.21:** 1. Hintere Schutzklappe 2. Griff
4. Leeren Sie den Graskorb.

## WARTUNG UND LAGERUNG

**⚠ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich stets, dass Sperrschlüssel und Akkus vom Mäher entfernt worden sind, bevor Sie den Mäher lagern oder eine Überprüfung oder Wartung durchführen.

**⚠ WARNUNG:** Ziehen Sie stets den Sperrschlüssel ab, wenn Sie den Mäher nicht benutzen. Bewahren Sie den Sperrschlüssel an einem sicheren Ort außer Reichweite von Kindern auf.

**⚠ WARNUNG:** Tragen Sie Handschuhe zur Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten.

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

## Wartung

1. Entfernen Sie den Sperrschlüssel. Bewahren Sie den Schlüssel an einem sicheren Ort außer Reichweite von Kindern auf.
2. Reinigen Sie den Mäher nur mit einem nassen Tuch. Unterlassen Sie Bespritzen oder Übergießen des Mähers mit Wasser während der Reinigung.
3. Kippen Sie den Mäher auf seine Seite, und entfernen Sie Grasschnitzel, die sich auf der Unterseite des Mäherdecks angesammelt haben.
4. Überprüfen Sie alle Muttern, Bolzen, Knöpfe, Schrauben, Befestigungsteile usw. auf festen Sitz.
5. Überprüfen Sie die beweglichen Teile auf Beschädigung, Bruch und Verschleiß. Beschädigte oder fehlende Teile sind zu reparieren oder zu ersetzen.

## Lagerung

**⚠ WARNUNG:** Halten Sie den Mäher zum Tragen oder Lagern nicht an den zusammengeklappten Griffstangen, sondern an seinem vorderen Griff. Werden die zusammengeklappten Griffstangen gehalten, kann es zu schweren Verletzungen oder einer Beschädigung des Mähers kommen.

Nehmen Sie den Akku heraus, bevor Sie den Mäher lagern.

Lagern Sie den Mäher an einem kühlen, trockenen und abschließbaren Ort. Lagern Sie Mäher und Ladegerät nicht an Orten, an denen die Temperatur 40 °C erreichen oder überschreiten kann.

► **Abb.22:** 1. Vorderer Griff 2. Hinterer Griff

1. Lösen Sie die Klemmschrauben, und ziehen Sie den unteren Bügelgriff zu beiden Seiten auseinander. Klappen Sie den Bügelgriff nach vorn herunter. Halten Sie dabei den unteren Bügelgriff sicher fest, damit er nicht auf die abgewandte Seite der Mähereinheit herunterfällt.  
► **Abb.23:** 1. Klemmschraube 2. Unterer Bügelgriff
2. Lösen Sie die Knebelmutter, und schwenken Sie den oberen Bügelgriff nach hinten, während Sie beide Seiten auseinanderziehen.  
► **Abb.24:** 1. Knebelmutter 2. Oberer Bügelgriff
3. Lagern Sie den Graskorb zwischen Bügelgriff und Mähereinheit.  
► **Abb.25:** 1. Graskorb

**HINWEIS:** Halten Sie den Mäher beim Aufrichten in die Senkrechtstellung nicht am Bügelgriff, sondern an seinem vorderen Griff.

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.

## FEHLERSUCHE

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

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Der Mäher startet nicht.	Es sind nicht beide Akkus eingesetzt.	Setzen Sie die geladenen Akkus ein.
	Akkustörung (Unterspannung)	Laden Sie die Akkus auf. Falls Laden nichts nützt, tauschen Sie die Akkus aus.
	Der Sperrschlüssel ist nicht eingesteckt.	Stecken Sie den Sperrschlüssel ein.
Der Motor bleibt nach kurzer Zeit stehen.	Der Ladestand der Akkus ist niedrig.	Laden Sie die Akkus auf. Falls Laden nichts nützt, tauschen Sie die Akkus aus.
	Die Schnitthöhe ist zu niedrig.	Heben Sie die Schnitthöhe an.
Der Motor erreicht die Maximaldrehzahl nicht.	Die Akkus sind falsch eingesetzt.	Setzen Sie die Akkus gemäß der Beschreibung in dieser Anleitung ein.
	Die Akkuleistung lässt nach.	Laden Sie die Akkus auf. Falls Laden nichts nützt, tauschen Sie die Akkus aus.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
Das Schneidwerkzeug dreht sich nicht: ⇒ Stoppen Sie den Mäher unverzüglich!	Ein Fremdkörper, wie z. B. ein Ast, hat sich in der Nähe des Messers verklemmt.	Entfernen Sie den Fremdkörper.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum.
Ungewöhnliche Vibration: ⇒ Stoppen Sie den Mäher unverzüglich!	Das Messer ist unausgeglichen, übermäßig oder ungleichmäßig abgenutzt.	Tauschen Sie das Messer aus.

## 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.

- Mähmesser
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

## DATI TECNICI

<b>Modello:</b>		<b>DLM431</b>	
Larghezza di taglio (diametro lama)		430 mm	
Velocità a vuoto		3.600 min <sup>-1</sup>	
Dimensioni (L x P x A)	durante il funzionamento	Max. 1.490 mm x 460 mm x 1.020 mm Min. 1.450 mm x 460 mm x 950 mm	
	quando è riposto (senza cestello erba)	490 mm x 460 mm x 910 mm	
Tensione nominale		36 V CC	
Cartucce delle batterie standard <b>⚠</b> Avvertimento: Utilizzare esclusivamente le cartucce delle batterie specificate.		BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
Peso netto		17,8 kg	18,3 kg

- In conseguenza del nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici nel presente manuale sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici e la cartuccia della batteria potrebbero variare da nazione a nazione.
- Peso, la cartuccia della batteria inclusa, in conformità alla procedura EPTA 01/2003

## Simboli

La figura seguente mostra i simboli utilizzati per l'apparecchio. Accertarsi di comprendere il loro significato prima dell'uso.

	Adottare cura e attenzione particolari.
	Leggere il manuale d'uso.
	Pericolo; fare attenzione agli oggetti scagliati.
	La distanza tra l'utensile e gli astanti deve essere di almeno 15 m.
	Non posizionare mai mani e piedi in prossimità della lama sotto il tosaerba. Le lame continuano a girare dopo lo spegnimento del motore.
	Rimuovere la chiave di blocco prima di ispezionare, regolare, pulire, sottoporre a manutenzione, lasciare e riporre il tosaerba.
 Cd Ni-MH Li-ion	Solo per le nazioni dell'EU Non smaltire apparecchiature elettriche o batterie insieme ai rifiuti domestici! In osservanza delle Direttive Europee sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), sulle batterie e gli accumulatori, nonché sulle batterie e gli accumulatori esausti, e dell'implementazione di tali direttive in conformità alle leggi locali, gli apparecchi elettrici e la/lle batteria/e che hanno raggiunto la fine della loro vita utile devono essere raccolti separatamente e conferiti a una struttura di smaltimento ecocompatibile.

## Utilizzo previsto

Il presente utensile è destinato alla tosatura di prati.

## Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN60335:

Livello di pressione sonora ( $L_{pA}$ ) : 80 dB (A)

Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ ) : 93 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

Il livello del rumore nelle condizioni di lavoro può superare gli 80 dB (A).

## Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN60335:

Emissione di vibrazioni ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> o inferiore

Incertezza (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:** Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato in conformità al metodo standard di verifica, e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.

**NOTA:** Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può venire utilizzato anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

**⚠AVVERTIMENTO:** L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore di emissione dichiarato, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile.

**⚠AVVERTIMENTO:** Accertarsi di identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo presente tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

## Dichiarazione CE di conformità

### Modello solo per le nazioni europee

Makita dichiara che la/le macchina/e seguente/i:

Designazione della macchina: Tosaerba a batteria

N. modello/Tipo: DLM431

È conforme alle seguenti Direttive Europee: 2000/14/EC, 2006/42/EC

È stata fabbricata in conformità allo standard e ai documenti standardizzati seguenti: EN60335

Il file tecnico in conformità alla normativa 2006/42/CE è disponibile presso:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgio

La procedura di valutazione della conformità richiesta dalla Direttiva 2000/14/CE è stata eseguita conformemente all'allegato VI.

Ente notificato: TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Germania

Numero di identificazione 0197

Livello di potenza sonora misurato: 93 dB (A)

Livello di potenza sonora garantito: 94 dB (A)

1.12.2015

Yasushi Fukaya

Amministratore

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgio

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI

**⚠ AVVERTIMENTO:** Leggere tutte le avvertenze relative alla sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

## Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

1. Non inserire la chiave nel tosaerba fino al momento in cui quest'ultimo è pronto per l'uso.
2. I bambini devono essere sorvegliati, per accertarsi che non giochino con il tosaerba.
3. Non consentire mai l'uso del tosaerba a bambini o persone che non abbiano familiarità con le presenti istruzioni. Le normative locali vigenti potrebbero limitare l'età dell'operatore.
4. Non far funzionare mai il tosaerba in presenza di persone, specialmente bambini, o di animali nelle vicinanze.
5. Tenere presente che l'operatore o l'utilizzatore è responsabile degli incidenti o dei pericoli che possono capitare ad altre persone o alle loro proprietà.
6. Durante il funzionamento del tosaerba, indossare sempre calzature robuste e pantaloni lunghi. Non far funzionare il tosaerba a piedi nudi o indossando sandali aperti. Evitare di indossare indumenti o gioielli non aderenti o che includano cordoni o legacci pendenti. Potrebbero restare impigliati nelle parti mobili.

7. Far funzionare il tosaerba esclusivamente di giorno o con una buona illuminazione artificiale.
8. Evitare di far funzionare il tosaerba sull'erba bagnata.
9. Non utilizzare mai il tosaerba sotto la pioggia.
10. **Utilizzo e cura dell'utensile a batteria**
  - Ricaricare esclusivamente con il caricabatterie specificato dal produttore. Un caricabatterie adatto a un tipo di cartuccia della batteria potrebbe costituire un rischio di incendio, qualora venga utilizzato con una cartuccia della batteria diversa.
  - Utilizzare gli utensili elettrici esclusivamente con le cartucce delle batterie specificamente designate. L'impiego di qualsiasi altra cartuccia della batteria potrebbe costituire un rischio di lesioni personali o di incendio.
  - Quando non si utilizza la cartuccia della batteria, tenerla lontana da altri oggetti metallici, quali graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che potrebbero creare un contatto da un terminale all'altro. Il cortocircuito dei terminali della batteria potrebbe causare ustioni o un incendio.
  - In condizioni di uso improprio, la batteria potrebbe espellere del liquido; evitare ogni contatto. Qualora si verifici accidentalmente un contatto, sciacquare con acqua. Inoltre, qualora del liquido entri in contatto con gli occhi, rivolgersi a un medico. Il liquido espulso dalla batteria potrebbe causare irritazioni o ustioni.
11. **Mantenere sempre una salda presa sul manubrio.**
12. Accertarsi sempre di mantenere i piedi appoggiati saldamente sui pendii.
13. Camminare, non correre mai.
14. Quando si intende sollevare o mantenere il tosaerba, non afferrare mai le lame o i bordi taglienti esposti.
15. Condizione fisica - Non utilizzare il tosaerba sotto l'effetto di droghe, alcolici o di qualsiasi farmaco.
16. Tenere mani e piedi lontani dalle lame in rotazione. Attenzione: le lame continuano a girare per inerzia, dopo lo spegnimento del tosaerba.
17. Utilizzare esclusivamente le lame originali del produttore specificate nel presente manuale.
18. Prima dell'uso, controllare con cura che le lame non presentino spaccature o altri danni. Sostituire immediatamente le lame che presentano spaccature o altri danni.
19. Prima di tagliare l'erba, accertarsi che non vi siano altre persone nell'area di lavoro. Qualora qualcuno entri nell'area di lavoro, arrestare il tosaerba.
20. Prima di tagliare l'erba, rimuovere oggetti estranei quali sassi, cavi, bottiglie, ossi e grossi stecchi dall'area di lavoro, per evitare lesioni personali o danni al tosaerba.
21. Arrestare immediatamente l'uso qualora si noti qualcosa di anomalo. Spegnerlo il tosaerba e rimuovere la chiave. Quindi, ispezionare il tosaerba.
22. Non tentare mai di regolare l'altezza delle ruote mentre il tosaerba è in funzione.

23. Rilasciare la leva interruttore e attendere l'arresto della rotazione della lama prima di attraversare vialetti d'accesso, marciapiedi, strade e qualsiasi terreno coperto di ghiaia. Rimuovere la chiave anche se si intende lasciare il tosaerba, sporgersi per sollevare o rimuovere qualcosa dal suo percorso, o per qualsiasi altro motivo che potrebbe distrarre l'operatore da ciò che si sta facendo.
24. Gli oggetti colpiti dalla lama del tosaerba possono causare gravi lesioni alle persone. Il prato va sempre esaminato attentamente e ripulito da tutti gli oggetti, prima di ciascun taglio.
25. Qualora il tosaerba colpisca un oggetto estraneo, attenersi alla procedura seguente:
  - Arrestare il tosaerba, rilasciare la leva interruttore e attendere che la lama si arresti completamente.
  - Rimuovere la chiave e la cartuccia della batteria.
  - Ispezionare attentamente il tosaerba alla ricerca di eventuali danni.
  - Sostituire la lama, qualora presenti un qualsiasi danno. Riparare eventuali danni prima di riavviare e continuare a utilizzare il tosaerba.
26. Controllare spesso se il cestello erba presenti segni di usura o di deterioramento. Prima di riporre il cestello erba, accertarsi sempre che sia vuoto. Per garantire la sicurezza, sostituire un cestello erba usurato con un nuovo ricambio di fabbrica.
27. Adottare estrema cautela quando si inverte il movimento o si tira il tosaerba verso di sé.
28. Arrestare le lame, qualora sia necessario inclinare il tosaerba per il trasporto quando si intende attraversare superfici non erbose, nonché quando lo si trasporta sul luogo di utilizzo e lo si porta via da quest'ultimo.
29. Non utilizzare mai il tosaerba con protezioni o barriere difettose, oppure senza aver montato i dispositivi di sicurezza, ad esempio i deflettori e/o il cestello erba.
30. Accendere con attenzione il tosaerba seguendo le istruzioni e con i piedi ben lontani dalle lame.
31. Non inclinare il tosaerba quando si accende il motore, tranne quando è necessario inclinarlo per avviarlo. In questo caso, non inclinarlo più di quanto sia assolutamente necessario, e sollevare solo la parte lontana dall'operatore.
32. Non avviare il tosaerba mentre si sta in piedi davanti all'apertura di scarico.
33. Non mettere le mani o i piedi in prossimità delle parti in rotazione o sotto queste ultime. Restare sempre a distanza dall'apertura di scarico.
34. Non trasportare il tosaerba mentre è acceso.
35. Arrestare il tosaerba e rimuovere il dispositivo di disattivazione. Accertarsi che tutte le parti mobili si siano arrestate completamente nelle situazioni seguenti:
  - ogni volta che si lascia il tosaerba,
  - prima di rimuovere le occlusioni o di distruggere lo scivolo,
  - prima di controllare, pulire o lavorare sul tosaerba,
  - dopo che il tosaerba ha colpito un oggetto estraneo. Ispezionare il tosaerba alla ricerca di danni ed effettuare le riparazioni prima di riavviarlo o di farlo funzionare.
36. Qualora il tosaerba inizi a vibrare in modo anomalo (controllare immediatamente)
  - ispezionarlo alla ricerca di eventuali danni,
  - sostituire o riparare eventuali parti danneggiate,
  - controllare e serrare eventuali parti allentate.
37. Fare attenzione durante la regolazione del tosaerba, in modo da evitare che le dita restino incastrate tra le lame in movimento e le parti fisse del tosaerba.
38. Tagliare l'erba di traverso lungo la faccia dei pendii, mai procedendo su e giù. Fare la massima attenzione quando si cambia direzione sui pendii. Non tagliare l'erba su pendii eccessivamente ripidi.
39. Non lavare il tosaerba con un tubo flessibile. Evitare di bagnare il motore e i collegamenti elettrici.
40. Controllare a intervalli frequenti che il bullone di montaggio della lama sia serrato correttamente.
41. Mantenere serrati tutti i bulloni, i dadi e le viti, per assicurare che l'apparecchio sia in condizioni di lavoro sicure.
42. Lasciare sempre raffreddare il tosaerba prima di riporlo.
43. Prima di un intervento sulle lame, tenere presente che, anche se la fonte di alimentazione è disattivata, le lame possono venire comunque spostate.
44. Per la massima sicurezza, sostituire le parti usurate o danneggiate. Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio e accessori originali.

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

**⚠AVVERTIMENTO:** NON lasciare che la comodità o la familiarità d'uso con il prodotto (acquistata con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle norme di sicurezza.

L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.

### Istruzioni di sicurezza importanti per la cartuccia della batteria

1. Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.
2. Non smontare la cartuccia della batteria.
3. Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.

4. Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica. Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.
5. Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:
  - (1) Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.
  - (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.
  - (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.

Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.
6. Non conservare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.
7. Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.
8. Fare attenzione a non far cadere e a non colpire la batteria.
9. Non utilizzare una batteria danneggiata.
10. Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation). Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate. Nastrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. **Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.**

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

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

## Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

1. Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente. Smettere sempre di utilizzare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la vita utile della batteria.

3. Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente compresa tra 10°C e 40°C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria prima di caricarla.
4. Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).

## DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

### Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

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

**ATTENZIONE:** Prima dell'uso, accertarsi di aver bloccato il coperchio batterie. In caso contrario, fango, sporco o acqua potrebbero danneggiare il prodotto o la cartuccia della batteria.

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

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

**NOTA:** Questo utensile non funziona con una sola cartuccia della batteria.

### Per installare la cartuccia della batteria:

1. Far scorrere la leva di blocco del coperchio batterie, quindi aprire il coperchio batterie.  
► Fig.1: 1. Coperchio batterie 2. Leva di blocco del coperchio batterie

2. Allineare la lingua sulla cartuccia della batteria con l'alloggiamento sul tosaerba, quindi far scorrere la cartuccia fino a quando si innesta in sede con un piccolo scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso sul lato superiore del pulsante, la cartuccia della batteria non è bloccata completamente.

► Fig.2: 1. Cartuccia della batteria

3. Inserire la chiave di blocco per tutta la sua lunghezza nella sede mostrata nella figura.

► Fig.3: 1. Chiave di blocco

4. Chiudere il coperchio batterie e premerlo fino a quando viene agganciato dalla leva di blocco.

### Per rimuovere la cartuccia della batteria dal tosaerba:

1. Far scorrere la leva di blocco del coperchio batterie, quindi aprire il coperchio batterie.
2. Estrarre la cartuccia della batteria dal tosaerba facendo scorrere allo stesso tempo il pulsante sulla parte anteriore della cartuccia.

3. Estrarre la chiave di blocco.
4. Chiudere il coperchio batterie.

## Sistema di protezione strumento/batteria

Lo strumento è dotato di un sistema di protezione strumento/batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione al motore, per prolungare la vita utile dello strumento e della batteria. L'utensile si arresta automaticamente durante il funzionamento, qualora l'utensile stesso o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti: In alcune condizioni, gli indicatori si illuminano.

### Protezione dal sovraccarico

Quando l'utensile viene utilizzato in un modo che causa un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo, lo strumento si arresta automaticamente senza alcuna indicazione. In questa situazione, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ne ha causato il sovraccarico. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare.

### Protezione dal surriscaldamento

Quando l'utensile è surriscaldato, si arresta automaticamente. Lasciar raffreddare l'utensile prima di riaccenderlo.

### Protezione dalla sovrascarica

Quando la carica della batteria diventa bassa, l'utensile si arresta automaticamente. Qualora il prodotto non funzioni anche quando si attivano gli interruttori, rimuovere le batterie dall'utensile e caricarle.

## Indicazione della carica residua della batteria

► Fig.4: 1. Indicatore della batteria 2. Pulsante di controllo

Premere il pulsante di controllo per indicare le cariche residue delle batterie. Gli indicatori delle batterie corrispondono alle rispettive batterie.

Stato dell'indicatore della batteria		Carica residua della batteria
Acceso	Spento	
		 Dal 50% al 100%
		
		

## Indicazione della carica residua della batteria

*Solo per le cartucce delle batterie con una "B" alla fine del numero del modello*

► Fig.5: 1. Indicatori luminosi 2. Pulsante di controllo

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

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

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

## Funzionamento dell'interruttore

**⚠AVVERTIMENTO:** Prima di installare la cartuccia della batteria, controllare sempre che la leva interruttore funzioni correttamente e che torni sulla sua posizione originale quando viene rilasciata. L'utilizzo di un utensile con un interruttore che non funzioni correttamente può portare alla perdita di controllo e a gravi lesioni personali.

**NOTA:** Il tosaerba non si avvia se non si preme il pulsante interruttore, anche se si tira la leva interruttore.

**NOTA:** Il tosaerba potrebbe non avviarsi a causa di un sovraccarico, quando si tenta di tagliare erba lunga o densa in una sola sessione. In tal caso, regolare l'altezza di taglio.

Il presente tosaerba è dotato di un interruttore asservito e di un interruttore sul manubrio. Qualora si noti qualcosa di anomalo in relazione a questi interruttori, interrompere immediatamente l'utilizzo e farli controllare dal centro di assistenza autorizzato Makita più vicino.

1. Installare le cartucce delle batterie. Inserire la chiave di blocco nell'interruttore asservito, quindi chiudere il coperchio batterie.

► Fig.6: 1. Cartuccia della batteria 2. Chiave di blocco

2. Premere e tenere premuto il pulsante interruttore.

3. Afferrare il manubrio superiore e tirare la leva interruttore.  
► **Fig.7:** 1. Pulsante interruttore 2. Leva interruttore
4. Rilasciare il pulsante interruttore non appena il motore inizia ad avviarsi. Il tosaerba continua a funzionare fino a quando si rilascia la leva interruttore.
5. Per arrestare il motore, rilasciare la leva interruttore.

## Regolazione dell'altezza di taglio

**AVVERTIMENTO:** Non mettere mai le mani o le gambe sotto il corpo del tosaerba quando si intende regolare l'altezza di taglio.

**AVVERTIMENTO:** Accertarsi sempre che la leva entri correttamente nella scanalatura prima dell'uso.

È possibile regolare l'altezza di taglio nella gamma compresa tra 20 mm e 75 mm.

1. Rimuovere la chiave di blocco.
2. Tirare la leva di regolazione dell'altezza di taglio verso l'esterno del corpo del tosaerba e spostarla sull'altezza di taglio desiderata.  
► **Fig.8:** 1. Leva di regolazione dell'altezza di taglio

**NOTA:** I valori dell'altezza di taglio vanno utilizzati solo come indicazione di massima. A seconda delle condizioni del prato o del terreno, l'altezza effettiva del prato potrebbe diventare leggermente diversa da quella impostata.

**NOTA:** Effettuare un taglio di prova dell'erba in un'ubicazione meno in evidenza, in modo da ottenere l'altezza desiderata.

## Indicatore livello erba

- **Fig.9:** 1. Indicatore livello erba

L'indicatore livello erba mostra il volume dell'erba tagliata.

- Quando il cestello erba non è pieno, l'indicatore fluttua durante il taglio dell'erba.
- Quando il cestello erba è pieno, l'indicatore non fluttua durante il taglio dell'erba. In tal caso, interrompere immediatamente il taglio dell'erba e svuotare il cestello. Dopo aver svuotato il cestello, pulirlo in modo che il suo reticolo possa far sfugiare l'aria.

**NOTA:** Questo indicatore è una guida approssimativa. A seconda delle condizioni all'interno del cestello, questo indicatore potrebbe non funzionare correttamente.

## MONTAGGIO

**AVVERTIMENTO:** Accertarsi sempre che la chiave di blocco e la cartuccia della batteria siano state rimosse prima di eseguire qualsiasi intervento sul tosaerba. La mancata rimozione della chiave di blocco e della cartuccia della batteria potrebbe risultare in gravi lesioni personali dovute all'avvio accidentale.

**AVVERTIMENTO:** Non avviare mai il tosaerba se non è stato completamente montato. L'uso degli utensili in uno stato di montaggio parziale potrebbe risultare in gravi lesioni personali dovute all'avvio accidentale.

## Installazione del coperchio batterie

**AVVERTIMENTO:** Non inserire la chiave di blocco e la cartuccia della batteria prima di installare il coperchio batterie. In caso contrario, si potrebbero causare gravi lesioni personali.

Installare completamente il coperchio batterie prima dell'uso. Il coperchio batterie protegge il tosaerba e la cartuccia della batteria da fango, sporco e acqua.

1. Sistemare il coperchio batterie sul tosaerba allineando le sporgenze di quest'ultimo con i fori sul coperchio batterie.

► **Fig.10:** 1. Sporgenza 2. Foro 3. Coperchio batterie

2. Posizionare le mani al centro del coperchio batterie e premerlo.

► **Fig.11**

3. Prima del primo utilizzo, verificare che il punto di perno del coperchio batterie sia agganciato correttamente. Se il coperchio batterie è installato correttamente, non si apre fino a quando si tira la leva di blocco del coperchio batterie.

► **Fig.12:** 1. Punto di perno 2. Leva di blocco del coperchio batterie

## Installazione del manubrio

**AVVISO:** Quando si installano i manubri, posizionare i cavi in modo che non restino impigliati in alcunché tra i manubri. Qualora il cavo sia danneggiato, l'interruttore del tosaerba potrebbe non funzionare.

1. Far scivolare entrambe le estremità del manubrio inferiore nelle scanalature del tosaerba, quindi serrare completamente le viti di fissaggio.

► **Fig.13:** 1. Vite di fissaggio 2. Manubrio inferiore

2. Allineare i fori per le viti del manubrio superiore e del manubrio inferiore. Fissarli con le viti e i dadi di fissaggio.

► **Fig.14:** 1. Dado di fissaggio 2. Vite di fissaggio

**NOTA:** Tenere saldamente il manubrio superiore in modo da non farlo cadere dalla mano.

3. Montare i fermacavi sul manubrio. Posizionare il cavo di alimentazione come indicato nella figura.

► **Fig.15:** 1. Fermacavo

## Rimozione o installazione della lama del tosaerba

**⚠AVVERTIMENTO:** Rimuovere sempre la chiave di blocco e la cartuccia della batteria quando si intende rimuovere o installare la lama. La mancata rimozione della chiave di blocco e della cartuccia della batteria potrebbe causare gravi lesioni personali.

**⚠AVVERTIMENTO:** La lama continua a girare per inerzia per alcuni secondi dopo che si è rilasciato l'interruttore. Non iniziare l'operazione fino all'arresto completo della lama.

**⚠AVVERTIMENTO:** Indossare sempre dei guanti quando si maneggia la lama.

Per rimuovere la lama del tosaerba, attenersi alla procedura seguente:

1. Sistemare il tosaerba su un fianco in modo che la leva di regolazione dell'altezza di taglio si trovi sul lato superiore.
2. Per bloccare la rotazione della lama, inserire un cacciavite o un utensile simile in un foro alla base della lama.
3. Ruotare il bullone in senso antiorario con la chiave.

► **Fig.16:** 1. Lama del tosaerba 2. Cacciavite  
3. Chiave

4. Rimuovere il bullone, la flangia esterna, la lama del tosaerba e la flangia interna, in quest'ordine.

► **Fig.17:** 1. Flangia interna 2. Freccia della direzione di rotazione 3. Flangia esterna 4. Bullone  
5. Lama del tosaerba

Per installare la lama del tosaerba, eseguire la procedura di rimozione al contrario.

**⚠AVVERTIMENTO:** Installare la lama facendo attenzione. La lama ha una faccia superiore e una inferiore. Posizionare la lama in modo che la freccia della direzione di rotazione sia rivolta verso l'esterno.

**⚠AVVERTIMENTO:** Serrare saldamente il bullone in senso orario per fissare la lama.

**⚠AVVERTIMENTO:** Accertarsi che la lama e tutte le parti di fissaggio siano installate correttamente e serrate saldamente.

**⚠AVVERTIMENTO:** Quando si sostituiscono le lame, seguire sempre le istruzioni fornite nel presente manuale.

## Installazione del cestello erba

1. Rimuovere la chiave di blocco.
2. Sollevare la protezione posteriore del corpo del tosaerba.

► **Fig.18**

3. Agganciare il cestello erba alla scanalatura del corpo del tosaerba, come indicato nella figura.

► **Fig.19:** 1. Gancio 2. Scanalatura 3. Cestello erba

## FUNZIONAMENTO

### Taglio dell'erba

**⚠AVVERTIMENTO:** Prima di tagliare l'erba, rimuovere gli stecchi e i sassi dall'area di taglio. Inoltre, rimuovere preventivamente eventuali erbacce dall'area di taglio.

**⚠AVVERTIMENTO:** Indossare sempre occhiali od occhialoni di sicurezza con protezioni laterali, quando si utilizza il tosaerba.

► **Fig.20**

Tenere saldamente il manubrio del tosaerba con entrambe le mani durante il taglio dell'erba. I bordi esterni delle ruote anteriori fungono da riferimento per la larghezza di taglio. Utilizzando i due bordi esterni delle ruote anteriori come riferimento, tagliare l'erba a strisce, ciascuna sovrapposta a quella precedente per una parte che vada da una metà a un terzo, per tagliare in modo uniforme il prato. Controllare a intervalli regolari la quantità di erba tagliata nel cestello erba. Svuotare l'erba prima che il cestello si riempia. Prima di ogni controllo periodico, accertarsi di arrestare il tosaerba, quindi rimuovere la chiave di blocco e la cartuccia della batteria.

**NOTA:** L'uso del tosaerba con il cestello erba pieno impedisce una rotazione fluida della lama ed esercita un'ulteriore pressione sul motore, che potrebbe causare un guasto.

### Taglio di un prato con erba alta

Non tentare di tagliare dell'erba alta in una singola passata. Tagliare il prato, invece, in più sessioni. Lasciar passare uno o due giorni tra un taglio e l'altro, fino ad accorciare il prato in modo uniforme.

**NOTA:** Qualora si tagli corta l'erba alta in una singola passata, l'erba potrebbe morire. Inoltre, l'erba tagliata potrebbe ammassarsi e formare un'ostruzione all'interno del corpo del tosaerba.

### Svuotamento del cestello erba

**⚠AVVERTIMENTO:** Per ridurre il rischio di un incidente, verificare a intervalli regolari l'eventuale presenza di danni o di indebolimenti della robustezza del cestello erba. Se necessario, sostituire il cestello erba.

1. Rilasciare la leva interruttore.
  2. Rimuovere la chiave di blocco.
  3. Sollevare la protezione posteriore ed estrarre il cestello erba tenendolo per il manico.
- **Fig.21:** 1. Protezione posteriore 2. Manico
4. Svuotare il cestello erba.

## MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE

**⚠AVVERTIMENTO:** Accertarsi sempre di aver rimosso la chiave di blocco e la cartuccia della batteria dal tosaerba prima di riporlo o di tentare di eseguire un intervento di ispezione o di manutenzione.

**⚠AVVERTIMENTO:** Rimuovere sempre la chiave di blocco quando il tosaerba non è in uso. Conservare la chiave di blocco in un luogo sicuro, fuori della portata dei bambini.

**⚠AVVERTIMENTO:** Indossare dei guanti quando si intende eseguire l'ispezione o la manutenzione.

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

### Manutenzione

1. Rimuovere la chiave di blocco. Conservarla in un luogo sicuro fuori della portata dei bambini.
2. Pulire il tosaerba utilizzando esclusivamente un panno umido. Non spruzzare o versare acqua sul tosaerba durante la pulizia.
3. Posizionare il tosaerba su un fianco e pulire i frammenti tagliati di erba accumulati sul lato inferiore della carrozzeria del tosaerba.
4. Controllare che tutti i dadi, i bulloni, le manopole, le viti, le chiusure, e così via, siano serrati saldamente.
5. Ispezionare le parti mobili per individuare danni, rotture o usura. Le parti danneggiate o mancanti vanno riparate o sostituite.

### Conservazione

**⚠AVVERTIMENTO:** Quando si intende trasportare o riporre il tosaerba, non mantenerlo per i manubri ripiegati, ma per l'impugnatura anteriore del tosaerba. Qualora lo si mantenga per i manubri ripiegati, si potrebbero causare gravi lesioni personali o danneggiare il tosaerba.

Prima di riporre il tosaerba, rimuoverne la cartuccia della batteria.

Riporre il tosaerba al chiuso, in un luogo fresco, asciutto e chiuso a chiave. Non riporre il tosaerba e il caricabatterie in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 40 °C.

► **Fig.22:** 1. Impugnatura anteriore 2. Impugnatura posteriore

1. Allentare le viti di fermo ed espandere il manubrio inferiore da entrambi i lati. Abbassare il manubrio in avanti. In questa fase, tenere una salda presa sul manubrio inferiore, in modo che il manubrio non cada sul lato lontano dal corpo del tosaerba.

► **Fig.23:** 1. Vite di fissaggio 2. Manubrio inferiore

2. Allentare i dadi di fissaggio e far ruotare il manubrio superiore all'indietro, espandendone al tempo stesso entrambi i lati.

► **Fig.24:** 1. Dado di fissaggio 2. Manubrio superiore

3. Riporre il cestello erba tra il manubrio e il corpo del tosaerba.

► **Fig.25:** 1. Cestello erba

**NOTA:** Quando si intende mettere il tosaerba in posizione verticale, non mantenerlo per il manubrio, ma utilizzare l'impugnatura anteriore del tosaerba.

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

# RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

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

Stato di anomalia	Causa probabile (guasto)	Azione correttiva
Il tosaerba non si avvia.	Le due cartucce delle batterie non sono installate.	Installare le cartucce delle batterie caricate.
	Problema delle batterie (tensione insufficiente)	Ricaricare la cartuccia della batteria. Qualora la ricarica non abbia effetto, sostituire la cartuccia della batteria.
	La chiave di blocco non è inserita.	Inserire la chiave di blocco.
Il motore si arresta dopo un breve utilizzo.	Il livello di carica della batteria è basso.	Ricaricare la cartuccia della batteria. Qualora la ricarica non abbia effetto, sostituire la cartuccia della batteria.
	L'altezza di taglio è troppo bassa.	Aumentare l'altezza di taglio.
Il motore non raggiunge i giri/minuto massimi.	La cartuccia della batteria non è installata correttamente.	Installare la cartuccia della batteria come descritto nel presente manuale.
	La potenza della batteria si sta riducendo.	Ricaricare la cartuccia della batteria. Qualora la ricarica non abbia effetto, sostituire la cartuccia della batteria.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Chiedere la riparazione al proprio centro di assistenza autorizzato locale.
L'utensile da taglio non gira: ⇒ arrestare immediatamente il tosaerba!	Un oggetto estraneo, ad esempio un ramoscello, è incastrato vicino alla lama.	Rimuovere l'oggetto estraneo.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Chiedere la riparazione al proprio centro di assistenza autorizzato locale.
Vibrazione anomala: ⇒ arrestare immediatamente il tosaerba!	La lama è sbilanciata, usurata eccessivamente o in modo disomogeneo.	Sostituire la lama.

## ACCESSORI OPZIONALI

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

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

- Lama del tosaerba
- Batteria e caricabatterie originali Makita

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

## TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Model:</b>		<b>DLM431</b>	
Maai breedte (diameter van snijblad)		430 mm	
Nullasttoerental		3.600 min <sup>-1</sup>	
Afmetingen (l x b x h)	tijdens gebruik	Max. 1.490 mm x 460 mm x 1.020 mm Min. 1.450 mm x 460 mm x 950 mm	
	tijdens opslag (zonder grasmand)	490 mm x 460 mm x 910 mm	
Nominale spanning		36 V gelijkstroom	
Standaardaccu('s)		BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
⚠ Waarschuwing: Gebruik uitsluitend de voorgeschreven accu('s).			
Nettogewicht		17,8 kg	18,3 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens en de accu kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht, inclusief accu, volgens de EPTA-procedure 01/2003

### Symbolen

Hieronder staan de symbolen die voor het gereedschap worden gebruikt. Zorg ervoor dat u weet wat ze betekenen alvorens het gereedschap te gebruiken.

	Wees vooral voorzichtig en let goed op.
	Lees de gebruiksaanwijzing.
	Gevaar: let op weggegooid voorwerpen.
	Omstanders moeten een afstand van zeker 15 meter bewaren tot het gereedschap.
	Breng nooit uw handen of voeten dichtbij het snijblad onder de grasmaaier. Het snijblad blijft nadraaien nadat de motor is uitgeschakeld.
	Verwijder de contactsleutel vóór het inspecteren, bijstellen, reinigen, onderhouden, achterlaten of opbergen van de grasmaaier.
 Cd Ni-MH Li-ion	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap en accu's niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten, en inzake batterijen en accu's en oude batterijen en accu's, en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dienen elektrisch gereedschap, accu's en batterijen die het einde van hun levensduur hebben bereikt, gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.

### Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld om het gazon te maaien.

### Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN60335:

Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)  
Geluidsvermogeniveau ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)  
Onzekerheid (K): 3 dB (A)

Het geluidsniveau kan tijdens gebruik hoger worden dan 80 dB (A).

### Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vector) zoals vastgesteld volgens EN60335:

Trillingsemismissie ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> of lager  
Onzekerheid (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**OPMERKING:** De opgegeven trillingsemismissiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

**OPMERKING:** De opgegeven trillingsemismissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

**⚠ WAARSCHUWING:** De trillingsemismissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemismissiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.

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

## EU-verklaring van conformiteit

### Alleen voor Europese landen

Makita verklaart hierbij dat de volgende machine(s):

Aanduiding van de machine: Accugrasmaaier

Modelnr./Type: DLM431

Voldoet aan de volgende Europese richtlijnen: 2000/14/EC, 2006/42/EC

Ze zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende norm of genormaliseerde documenten: EN60335  
Het technisch documentatiebestand volgens 2006/42/EU is verkrijgbaar bij:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, België

De conformiteitsbeoordelingsprocedure vereist door richtlijn 2000/14/EU was in overeenstemming met annex VI.

Officiële instantie: TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Duitsland

Identificatienummer 0197

Gemeten geluidsvermogeniveau: 93 dB (A)

Gegarandeerd geluidsvermogeniveau: 94 dB (A)

1.12.2015

Yasushi Fukaya

Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, België

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

**WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheids-waarschuwingen en alle instructies. Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

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

1. Steek de contactsleutel pas in de grasmaaier wanneer die geheel voor gebruik gereed is.
2. Houd toezicht op kinderen om te zorgen dat ze niet met de grasmaaier gaan spelen.
3. Laat nooit kinderen of anderen die niet vertrouwd zijn met deze instructies de grasmaaier bedienen. De toegestane leeftijd van gebruikers kan ook zijn vastgelegd in de plaatselijke wetgeving.
4. Gebruik de grasmaaier nooit met personen, in het bijzonder kinderen, of huisdieren dicht in de buurt.
5. Onthoud dat de bediener of gebruiker aansprakelijk is voor ongelukken met letsel aan andere personen of schade aan hun eigendommen.
6. Draag bij gebruik van de grasmaaier altijd stevig schoeisel en een lange broek. Gebruik de grasmaaier niet wanneer u op blote voeten loopt of open sandalen draagt. Draag geen juwelen of kleding die erg ruim valt of waarvan koordjes of bandjes los bungelen. Deze kunnen door de bewegende delen gegrepen worden.

7. Gebruik de grasmaaier alleen bij daglicht of helder kunstlicht.
8. Gebruik de grasmaaier niet wanneer het gras nat is.
9. Gebruik de grasmaaier nooit in de regen.
10. Gebruik en onderhoud van accugereedschap - Gebruik voor het opladen uitsluitend de door de fabrikant voorgeschreven acculader. Een acculader die geschikt is voor een bepaald type accu kan brandgevaarlijk zijn bij gebruik met een ander type accu.  
- Gebruik elektrisch gereedschap uitsluitend met de specifiek daarvoor geschikte accu. Het gebruik van een ander type accu kan gevaar voor brand of verwondingen opleveren.  
- Wanneer de accu niet in gebruik is, dient u deze uit de buurt te houden van metalen voorwerpen, zoals paperclips, kleingeld, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die kortsluiting tussen de accucontacten kunnen veroorzaken. Als de accucontacten kortgesloten worden, kan dat brandgevaar of brandwonden veroorzaken.  
- Bij misbruik kan er vloeistof uit de accu vrijkomen; vermijd aanraking daarmee. Als u per ongeluk in aanraking komt met accuvloeistof, wast u die dan met water af. Als er accuvloeistof in uw ogen komt, roept u dan bovendien medische hulp in. De vloeistof uit de accu kan huidirritatie of brandwonden veroorzaken.
11. Houd de handgreep altijd stevig vast.
12. Zorg dat u stevig staat op hellingen.
13. Loop gewoon en ren niet.
14. Raak het snijblad of andere scherpe randen niet aan bij het optillen of dragen van de grasmaaier.
15. Lichamelijke conditie - Gebruik de grasmaaier niet onder de invloed van alcohol, stimulerende of verdovende middelen, of na het innemen van medicijnen.
16. Houd uw handen en voeten uit de buurt van het draaiende snijblad. Let op - Het snijblad blijft nadraaien nadat de grasmaaier is uitgeschakeld.
17. Gebruik uitsluitend de in deze handleiding door de fabrikant voorgeschreven snijbladen.
18. Controleer vóór het gebruik zorgvuldig de snijbladen op barsten of andere beschadigingen. Vervang gebarsten of beschadigde snijbladen onmiddellijk.
19. Zorg dat er geen andere personen in de buurt zijn voordat u met maaien begint. Stop de grasmaaier wanneer er iemand nadert.
20. Verwijder vóór het maaien eerst obstakels en voorwerpen zoals stenen, ijzerdraad, glas, botten en grote takken uit uw werkgebied, om schade aan de grasmaaier en persoonlijk letsel te voorkomen.
21. Stop het gebruik onmiddellijk wanneer u iets vreemds bemerkt. Schakel de grasmaaier uit en verwijder de contactsleutel. Inspecteer vervolgens de grasmaaier.
22. Probeer nooit om de wielhoogte bij te stellen terwijl de grasmaaier werkt.

23. Laat de schakelhendel los en wacht tot het snijblad gestopt is voordat u een tuinpad, trottoir, oprijlaan, straat of weg oversteekt, of enig terrein waar grind ligt. Verwijder de contactsleutel ook wanneer u de grasmaaier even achterlaat, wanneer u een eindje verder iets moet oprapen, of als u om enige andere reden afgeleid bent van waar u mee bezig was.
  24. Als het snijblad van de grasmaaier een voorwerp raakt, kan ernstig letsel worden veroorzaakt. Controleer altijd vóór het maaien het gras op voorwerpen die hinder of gevaar kunnen veroorzaken en verwijder ze op afdoende wijze.
  25. Als de grasmaaier een vreemd voorwerp raakt, gaat u als volgt te werk:
    - Stop de grasmaaier, laat de schakelhendel los en wacht tot het snijblad helemaal tot stilstand is gekomen.
    - Verwijder de contactsleutel en de accu.
    - Controleer de grasmaaier zorgvuldig op beschadigingen.
    - Vervang het snijblad als het op enige wijze beschadigd is. Repareer alle beschadigingen voordat u de grasmaaier opnieuw start en in gebruik neemt.
  26. Controleer veelvuldig de grasmand op slijtage en beschadigingen. Voor de opslag, verzekert u uzelf ervan dat de grasmand leeg is. Vervang een versleten grasmand uit veiligheidsoverwegingen altijd door een origineel, nieuw vervangingsonderdeel.
  27. Wees uiterst voorzichtig wanneer u de grasmaaier achteruit laat rijden of naar u toe trekt.
  28. Stop de snijblad(en) wanneer u de grasmaaier moet kantelen om hem te verplaatsen over een ander oppervlak dan gras, en ook wanneer u de grasmaaier vervoert van of naar het te maaien terrein.
  29. Gebruik de grasmaaier in geen geval wanneer de beveiligingskappen of schermen defect zijn, of wanneer beveiligingsdelen zoals de keerschotten en/of grasmand afwezig zijn.
  30. Schakel de grasmaaier zorgvuldig in volgens de voorschriften, met uw voeten op veilige afstand van de snijblad(en).
  31. Kantel de grasmaaier niet wanneer u de motor inschakelt, behalve wanneer het noodzakelijk is de grasmaaier iets te kantelen om de motor te starten. In dat geval kantelt u hem niet verder dan strikt noodzakelijk en tilt u alleen het van u afgerichte deel iets omhoog.
  32. Start de grasmaaier niet terwijl u recht voor de uitwerpopening staat.
  33. Plaats nooit uw handen of voeten onder of vlakbij de draaiende onderdelen. Blijf steeds uit de buurt van de uitwerpopening.
  34. Vervoer de grasmaaier niet terwijl de grasmaaier is ingeschakeld.
  35. Stop de grasmaaier en verwijder de blokkade. Let goed op dat alle bewegende onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen
    - wanneer u de grasmaaier achterlaat;
    - voor het opheffen van een blokkering of het vrijmaken van het uitwerpkanaal;
    - voor het controleren, reinigen of werken aan de grasmaaier;
    - na het raken van een vreemd voorwerp.
36. Als de grasmaaier abnormaal gaat trillen of schudden (onmiddellijk controleren)
    - inspecteer op schade;
    - vervang of repareer alle beschadigde delen;
    - controleer op loszittende delen en zet die goed vast.
  37. Wees uiterst voorzichtig tijdens het bijstellen van de grasmaaier om te voorkomen dat uw vingers bekneld raken tussen het draaiende snijblad en de vaste delen van de grasmaaier.
  38. Maai altijd horizontaal langs een glooiing, nooit omhoog en omlaag. Wees uiterst voorzichtig wanneer u op een hellend vlak van richting verandert. Probeer niet om te maaien op al te steile hellingen.
  39. Niet besproeien of afspoeien met een tuinslang; zorg dat er geen water in de motor en elektrische contacten komt.
  40. Controleer veelvuldig of de snijbladbevestigingsbout stevig vast zit.
  41. Zorg dat alle moeren, bouten en schroeven stevig zijn aangedraaid, om het gereedschap veilig te kunnen gebruiken.
  42. Laat de grasmaaier altijd eerst afkoelen voordat u hem opbergt.
  43. Onthoud goed bij onderhoud aan de snijbladen dat ook als de stroom is uitgeschakeld, de snijbladen nog wel kunnen bewegen.
  44. Vervang alle versleten of beschadigde onderdelen, voor uw veiligheid. Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen en accessoires.

## BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

**⚠ WAARSCHUWING:** Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht.

**VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

### Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.
2. Neem de accu niet uit elkaar.
3. Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.

4. Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
5. Voorkom kortsluiting van de accu:
  - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
  - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
  - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
6. Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
8. Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.
9. Gebruik nooit een beschadigde accu.
10. De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.
 

Voor commercieel transport en dergelijke doorden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd.

Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving. Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.
11. Volg bij het weggooiën van de accu de plaatselijke voorschriften.

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

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

## Tips voor een maximale levensduur van de accu

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

# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## De accu aanbrengen en verwijderen

**⚠ LET OP:** Schakel het gereedschap altijd uit alvorens de accu aan te brengen of te verwijderen.

**⚠ LET OP:** Zorg dat u voor gebruik het accudeksel stevig afsluit. Anders zou er modder, vuil en water in kunnen komen en het gereedschap of de accu kunnen beschadigen.

**⚠ LET OP:** Schuif de accu altijd volledig naar binnen totdat het rode deel niet meer zichtbaar is. Als u dit nalaat, zou deze uit het gereedschap kunnen vallen en uzelf of anderen kunnen verwonden.

**⚠ LET OP:** Druk de accu er niet met kracht in. Als de accu er niet soepel in schuift, houdt u die waarschijnlijk in de verkeerde stand.

**OPMERKING:** Het gereedschap werkt niet met slechts één enkele accu.

### De accu aanbrengen:

1. Verschuif de accudeksel-borghendel en open het accudeksel.
  - ▶ Fig.1: 1. Accudeksel 2. Accudeksel-borghendel
2. Lijn de lip op de accu uit met de gleuf in de grasmaaier en schuif daarna de accu erin tot deze met een klikgeluid op zijn plaats wordt vergrendeld. Wanneer het rode deel op de bovenkant van de knop nog zichtbaar is, is de accu niet geheel vergrendeld.
  - ▶ Fig.2: 1. Accu
3. Steek de contactsleutel in op de plaats die in de afbeelding is aangegeven, zover de sleutel gaat.
  - ▶ Fig.3: 1. Contactsleutel

4. Sluit het accudeksel en duw erop totdat hij wordt vergrendeld met de borghendel.

### De accu uit de grasmaaier verwijderen:

1. Verschuif de accudeksel-borghendel en open het accudeksel.
2. Trek de accu uit de grasmaaier terwijl u de knop aan de voorkant van de accu verschuift.
3. Trek de contactsleutel eruit.
4. Sluit het accudeksel.

## Gereedschap-/accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is uitgerust met een gereedschap-/accubeveiligingssysteem. Dit systeem kan automatisch de stroomtoevoer naar de motor afsluiten om de levensduur van het gereedschap en de accu te verlengen. Het gereedschap zal tijdens gebruik automatisch stoppen wanneer het gereedschap of de accu zich in een van de volgende omstandigheden bevindt: Onder bepaalde omstandigheden gaan de indicatorlampjes branden.

## Overbelastingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap wordt gebruikt op een manier die een abnormaal hoge stroomsterkte vergt, stopt het gereedschap automatisch zonder dat een indicatorlampje gaat branden. Schakel in dat geval het gereedschap uit en stop het gebruik dat ertoe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel daarna het gereedschap weer in om verder te gaan.

## Oververhittingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap oververhit raakt, zal het gereedschap automatisch stoppen. Laat het gereedschap afkoelen, voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

## Beveiliging tegen te ver ontladen

Als de acculading laag is, stopt het gereedschap automatisch. Als het gereedschap niet werkt, ook niet wanneer de schakelaars worden bediend, verwijdert u de accu's vanaf het gereedschap en laadt u de accu's op.

## De resterende acculading controleren

► **Fig.4:** 1. Accu-indicatorlampje 2. Testknop

Druk op de testknop om de resterende acculadingen te zien. De accu-indicatorlampjes geven per accu de resterende acculading aan.

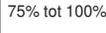
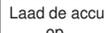
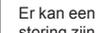
Toestand van accu-indicator		Resterende acculading
Aan	Uit	
		
		
		
		

## De resterende acculading controleren

**Alleen voor accu's waarvan het modelnummer eindigt op "B".**

► **Fig.5:** 1. Indicatorlampjes 2. Testknop

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

Indicatorlampjes			Resterende acculading
Brandt	Uit	Knippert	
			
			
			
			
			
			
			
			

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

## De trekkerschakelaar gebruiken

**WAARSCHUWING:** Alvorens u de accu aanbrengt, controleert u eerst of de schakelhendel goed werkt en bij loslaten automatisch naar de oorspronkelijke stand terugkeert. Bediening van het gereedschap met een schakelaar die niet goed werkt kan leiden tot ongecontroleerde bewegingen, met kans op ernstig lichamenlijk letsel.

**OPMERKING:** De grasmaaier start niet zonder dat u de schakelknop indrukt, ook al trekt u de schakelhendel in.

**OPMERKING:** De grasmaaier start mogelijk niet vanwege overbelasting wanneer u lang of dicht gras in één keer probeert te maaien. Stel in dat geval de maaihoogte hoger in.

Deze grasmaaier is voorzien van een contactslotschakelaar en een handgreepschakelaar. Als er iets niet in orde is met een van deze twee schakelaars, staakt u dan onmiddellijk het gebruik en laat u ze controleren bij uw dichtstbijzijnde erkende Makita-servicecentrum.

1. Breng de accu's aan. Steek de contactsleutel in het contactslot en sluit dan het accudeksel.

► **Fig.6:** 1. Accu 2. Contactsleutel

2. Druk op de schakelknop en houd deze ingedrukt.

3. Pak de bovenste handgreep vast en trek de schakelhendel in.

► **Fig.7:** 1. Schakelknop 2. Schakelhendel

4. Laat de schakelknop los zodra de motor begint te draaien. De grasmaaier blijft draaien totdat u de schakelhendel loslaat.

5. Laat de schakelhendel los om de motor te stoppen.

## De maaihoogte instellen

**⚠ WAARSCHUWING:** Plaats bij het instellen van de maaihoogte nooit uw hand of voet onder de grasmaaierbehuizing.

**⚠ WAARSCHUWING:** Controleer vóór het gebruik zorgvuldig of de hendel juist in de gleuf valt.

De maaihoogte is instelbaar binnen een bereik van 20 mm - 75 mm.

1. Verwijder de contactsleutel.
  2. Trek de maaihoogte-instelhendel naar de buitenkant van de grasmaaierbehuizing en verplaats hem naar de gewenste maaihoogte.
- **Fig.8:** 1. Maaihoogte-instelhendel

**OPMERKING:** De waarden voor de maaihoogte mogen slechts als richtlijn worden gebruikt. Afhankelijk van de toestand van het gazon en de ondergrond, kan de daadwerkelijke gazonhoogte iets afwijken van de ingestelde hoogte.

**OPMERKING:** Met een maaiproef in een minder opvallende plaats kunt u door uitproberen de gewenste hoogte vinden.

## Grasniveau-indicator

- **Fig.9:** 1. Grasniveau-indicator

De grasniveau-indicator geeft de hoeveelheid gemaaid gras aan.

- Zolang de grasmand nog niet vol is, zal de indicator tijdens het maaien blijven zweven.
- Wanneer de grasmand vol is, zal de indicator tijdens het maaien niet meer zweven. In dat geval stopt u onmiddellijk met maaien en leegt u de grasmand. Na het legen van de grasmand reinigt u die zo dat er weer lucht door de mazen stroomt.

**OPMERKING:** Deze indicator is slechts een grove richtlijn. Afhankelijk van de toestand binnenin de grasmand, werkt deze indicator niet altijd goed.

## MONTAGE

**⚠ WAARSCHUWING:** Zorg er altijd voor dat de contactsleutel en de accu zijn verwijderd, alvorens u enig werk aan de grasmaaier gaat uitvoeren. Als u de contactsleutel en de accu niet verwijdert, kan dat leiden tot ernstig persoonlijk letsel als de grasmaaier plotseling zou starten.

**⚠ WAARSCHUWING:** Start nooit de grasmaaier voordat het geheel naar behoren is gemonteerd. Gebruik van het gereedschap in een deels gemonteerde staat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel in geval van plotseling starten.

## Het accudeksel aanbrengen

**⚠ WAARSCHUWING:** Steek de contactsleutel en de accu niet erin voordat u het accudeksel hebt aangebracht. Als u zich hier niet aan houdt, kan dat leiden tot ernstig letsel.

Breng het accudeksel volledig aan vóór gebruik. Het accudeksel beschermt de grasmaaier en accu tegen modder, vuil en water.

1. Plaats het accudeksel zodanig op de grasmaaier dat de openingen in het accudeksel zijn uitgelijnd met de uitstekende nokken op de grasmaaier.

- **Fig.10:** 1. Uitstekende nok 2. Opening  
3. Accudeksel

2. Plaats uw handen op het midden van het accudeksel en duw erop.

- **Fig.11**

3. Controleer vóór het eerste gebruik of het scharnierpunt van het accudeksel naar behoren is vastgemaakt. Als het accudeksel correct is aangebracht, zal deze niet opengaan voordat aan de accudeksel-borghendel is getrokken.

- **Fig.12:** 1. Scharnierpunt 2. Accudeksel-borghendel

## De handgreep aanbrengen

**KENNISGEVING:** Bij het aanbrengen van de handgrepen leidt u de kabels zodat ze niet bekneld raken door iets tussen de handgrepen. Als de kabel beschadigd is, werkt mogelijk de schakelaar van de grasmaaier niet.

1. Schuif beide uiteinden van de onderste handgreep in de gleuven van de grasmaaier en draai daarna de klem Schroeven helemaal vast.

- **Fig.13:** 1. Klem Schroef 2. Onderste handgreep

2. Lijn de Schroefgaten van de bovenste en onderste handgrepen met elkaar uit. Bevestig ze aan elkaar met behulp van de klem Schroeven en klemmoeren.

- **Fig.14:** 1. Klemmoer 2. Klem Schroef

**OPMERKING:** Houd de bovenste handgreep stevig vast, zodat deze niet uit uw hand valt.

3. Bevestig de kabelklem aan de handgreep. Geleid het netsnoer zoals aangegeven in de afbeelding.

- **Fig.15:** 1. Kabelklem

## Het snijblad van de grasmaaier aanbrengen of verwijderen

**⚠ WAARSCHUWING:** Verwijder altijd eerst de contactsleutel en de accu voordat u het snijblad gaat verwijderen of aanbrengen. Als u de contact-sleutel en de accu niet verwijdert, kan dat leiden tot ernstig letsel.

**⚠ WAARSCHUWING:** Nadat de schakelhendel is losgelaten, blijft het snijblad nog enkele seconden nadraaien. Voer geen enkele handeling uit voordat het snijblad volledig tot stilstand is gekomen.

**⚠ WAARSCHUWING:** Draag bij het hanteren van het snijblad altijd handschoenen.

Om het snijblad van de grasmaaier te verwijderen, voert u de volgende stappen uit.

1. Leg de grasmaaier zodanig op zijn zijkant dat de maaihogte-instelhendel bovenop komt.
2. Om het snijblad te blokkeren, steekt u een schroevendraaier of iets dergelijks in de opening in de voet van het snijblad.

3. Draai de bout linksom los met de sleutel.

► **Fig.16:** 1. Snijblad van de grasmaaier  
2. Schroevendraaier 3. Sleutel

4. Verwijder de bout, de buitenflens, het snijblad van de grasmaaier en de binnenflens, in die volgorde.

► **Fig.17:** 1. Binnenflens 2. Draairichtingspijl  
3. Buitenflens 4. Bout 5. Snijblad van de grasmaaier

Om het snijblad van de grasmaaier aan te brengen, volgt u de verwijderingsprocedure in omgekeerde volgorde.

**⚠ WAARSCHUWING:** Breng het snijblad voorzichtig aan. Het heeft een boven- en onderkant. Plaats het snijblad zodanig dat de draairichtingspijl naar buiten wijst.

**⚠ WAARSCHUWING:** Draai de bout rechtsom stevig aan om het snijblad vast te zetten.

**⚠ WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het snijblad en alle bevestigingsdelen correct zijn aangebracht en stevig zijn vastgezet.

**⚠ WAARSCHUWING:** Als u het snijblad vervangt, volgt u altijd de instructies die in deze handleiding worden gegeven.

## De grasmand aanbrengen

1. Verwijder de contactsleutel.
2. Til het achterscherm van de grasmaaierbehuizing op.

► **Fig.18**

3. Haak de grasmand in de gleuf in de grasmaaierbehuizing, zoals aangegeven in de afbeelding.

► **Fig.19:** 1. Haak 2. Gleuf 3. Grasmand

## BEDIENING

### Maaien

**⚠ WAARSCHUWING:** Voor het maaien verwijderd u alle takken en stenen van het te maaien terrein. Bovendien kunt u beter ook van tevoren alle onkruid uit het te maaien grasveld wieden.

**⚠ WAARSCHUWING:** Draag bij het maaien altijd een beschermende bril of een veiligheidsbril met volledig gesloten zijkantbescherming.

► **Fig.20**

Houd bij het maaien de grasmaaier stevig met beide handen aan de handgreep vast.

De buitenranden van de voorwielen kunnen worden gebruikt als richtlijn voor de maaibreedte. Door de buitenranden van de twee voorwielen als richtlijn te gebruiken, maait u een baan door deze met de helft tot een derde te laten overlappen met de vorige baan om het gazon gelijkmatig te maaien.

Controleer regelmatig het gemaaid gras in de grasmand. Leeg de grasmand voordat deze vol raakt. Vóór elke periodieke inspectie dient u de grasmaaier uit te schakelen en daarna de contactsleutel en de accu te verwijderen.

**OPMERKING:** Als u de grasmaaier gebruikt met een volle grasmand kan het snijblad niet soepel draaien, hetgeen de motor overmatig belast, waardoor de kans op defecten toeneemt.

### Maaien van erg lang gras

Probeer niet om erg lang gras in één keer kort te maaien. Maai uw gazon liever in meerdere maaibeurten. Laat een dag of twee tussen de maaibeurten, tot uw gehele gazon gelijkmatig kort is.

**OPMERKING:** Als u erg lang gras in één keer helemaal kort maait, kan het gras afsterven. Tevens kan de binnenkant van het maaidek verstopt raken door het gemaaid gras.

### De grasmand legen

**⚠ WAARSCHUWING:** Om ongelukken te voorkomen, controleert u regelmatig de grasmand op schade of verzwakking door slijtage. Vervang zo nodig de grasmand.

1. Laat de schakelhendel los.
2. Verwijder de contactsleutel.
3. Til het achterscherm op en verwijder de grasmand door het handvat vast te pakken.  
► **Fig.21:** 1. Achterscherm 2. Handvat
4. Leeg de grasmand.

## ONDERHOUD EN OPSLAG

**⚠ WAARSCHUWING:** Zorg altijd dat de contactsleutel en de accu uit de grasmaaier zijn verwijderd voordat u die opbergt, of voordat u inspectie of onderhoud gaat verrichten.

**⚠ WAARSCHUWING:** Verwijder altijd de contactsleutel wanneer de grasmaaier niet in gebruik is. Bewaar de contactsleutel op een veilige plaats, buiten bereik van kinderen.

**⚠ WAARSCHUWING:** Draag handschoenen bij het verrichten van inspectie of onderhoud.

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

### Onderhoud

1. Verwijder de contactsleutel. Bewaar deze op een veilige plaats, buiten bereik van kinderen.
2. Maak uw grasmaaier schoon met slechts een natte doek. Sproei of giet geen water over de grasmaaier wanneer u die schoonmaakt.
3. Leg de grasmaaier op zijn kant en verwijder het maaisel dat zich heeft opgehoopt tegen de onderkant van het maaidek.
4. Controleer of alle moeren, bouten, knoppen, schroeven en andere bevestigingspunten stevig vast zitten.
5. Inspecteer de bewegende onderdelen op schade, defecten en slijtage. Beschadigde of ontbrekende onderdelen moeten worden gerepareerd of vervangen.

### Opslag

**⚠ WAARSCHUWING:** Voor het meedragen of opslaan van de grasmaaier, mag u de ingeklapte handgrepen niet vastpakken, maar pakt u het voorhandvat van de grasmaaier vast. Als u de ingeklapte handgrepen vastpakt, kan dat leiden tot ernstig letsel of schade aan de grasmaaier.

Alvorens u de grasmaaier opbergt, verwijdert u de accu uit het gereedschap.

Berg de grasmaaier binnenshuis op, in een koele, droge en afgesloten ruimte. Berg de grasmaaier en de accu niet op op een plaats waar de temperatuur tot 40 °C of hoger kan stijgen.

► Fig.22: 1. Voorhandvat 2. Achterhandvat

1. Draai de klemschroeven los, schuif de onderste handgreep naar weerszijden uiteen. Klap de handgreep naar voren omlaag. Houd hierbij de onderste handgreep stevig vast zodat de handgreep niet helemaal naar de andere kant van de grasmaaier omlaag valt.

► Fig.23: 1. Klemschroef 2. Onderste handgreep

2. Draai de klemmoeren los, schuif de bovenste handgreep naar weerszijden uiteen en klap de bovenste handgreep achterover.

► Fig.24: 1. Klemmoer 2. Bovenste handgreep

3. Berg de grasmand op tussen de handgreep en de grasmaaierbehuizing.

► Fig.25: 1. Grasmand

**OPMERKING:** Wanneer u de grasmaaier rechtop zet, mag u de handgreep niet vastpakken, maar pakt u het voorhandvat van de grasmaaier vast.

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

# PROBLEEMEN OPLOSSEN

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

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
De grasmaaier start niet.	Er zijn nog niet twee volle accu's aangebracht.	Breng opgeladen accu's aan.
	Probleem met de accu (onvoldoende spanning)	Laad de accu op. Als het opladen geen effect heeft, vervangt u de accu.
	De contactsleutel is niet ingestoken.	Steek de contactsleutel er in.
Na kortstondig gebruik stopt de motor al gauw.	De accu is bijna leeg.	Laad de accu op. Als het opladen geen effect heeft, vervangt u de accu.
	De maaihoogte is te laag.	Kies een grotere maaihoogte.
Het maximale motortoerental wordt niet bereikt.	De accu is niet juist aangebracht.	Breng de accu aan zoals beschreven in deze handleiding.
	De accuspanning valt weg.	Laad de accu op. Als het opladen geen effect heeft, vervangt u de accu.
	Het aandrijfsysteem werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke erkende servicecentrum om reparatie.
Het snijgarnituur draait niet: ⇒ stop de grasmaaier onmiddellijk!	Een vreemd voorwerp, zoals een tak, is vastgeraakt dichtbij het snijblad.	Verwijder het vreemde voorwerp.
	Het aandrijfsysteem werkt niet goed.	Vraag uw plaatselijke erkende servicecentrum om reparatie.
Abnormale trillingen: ⇒ stop de grasmaaier onmiddellijk!	Het snijblad is niet meer gebalanceerd, of overmatig of ongelijkmatig gesleten.	Vervang het snijblad.

## OPTIONELE ACCESSOIRES

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

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

- Snijblad van de grasmaaier
- Originele Makita-accu en -acculader

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

## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo:</b>		<b>DLM431</b>	
Anchura de la siega (diámetro de la cuchilla)		430 mm	
Velocidad en vacío		3.600 min <sup>-1</sup>	
Dimensiones (La x An x Al)	durante la operación	Máx. 1.490 mm x 460 mm x 1.020 mm Mín. 1.450 mm x 460 mm x 950 mm	
	cuando está almacenado (sin cesta para hierba)	490 mm x 460 mm x 910 mm	
Tensión nominal		CC 36 V	
Cartucho(s) de batería estándar		BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
⚠ Advertencia: Utilice solamente el(los) cartucho(s) de batería descrito(s).			
Peso neto		17,8 kg	18,3 kg

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- Peso, con el cartucho de batería, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con este equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarlo.

	Preste cuidado y atención especiales.
	Lea el manual de instrucciones.
	Peligro; sea consciente de que salen objetos lanzados.
	La distancia entre la herramienta y los transeúntes deberá ser de 15 m por lo menos.
	No ponga nunca sus manos ni pies cerca de la cuchilla debajo del cortacésped. Las cuchillas siguen girando después de apagar el motor.
	Retire la llave de bloqueo antes de inspeccionar, ajustar, limpiar, hacer el servicio de mantenimiento, dejar y almacenar el cortacésped.
 Cd Ni-MH Li-ion	Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos o baterías junto con los residuos domésticos! De conformidad con las Directivas Europeas, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y baterías y acumuladores y residuos de baterías y acumuladores y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, los aparatos eléctricos y pilas y baterías cuya vida útil haya llegado a su fin deberán ser recogidos por separado y trasladados a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

## Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para segar césped.

## Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60335:

Nivel de presión sonora ( $L_{pA}$ ) : 80 dB (A)  
Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ) : 93 dB (A)  
Error (K) : 3 dB (A)

El nivel de ruido en situación de trabajo puede exceder 80 dB (A).

## Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60335:

Emisión de vibración ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> o menos  
Error (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:** El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

**NOTA:** El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

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

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

## Declaración de conformidad CE

### Para países europeos solamente

Makita declara que la(s) máquina(s) siguiente(s):

Designación de máquina: Cortadora de Césped

Modelo N°/ Tipo: DLM431

Cumplen con las directivas europeas siguientes:

2000/14/EC, 2006/42/EC

Están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes: EN60335

El archivo técnico de acuerdo con la norma 2006/42/CE está disponible en:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

El procedimiento de valoración de conformidad requerido por la directiva 2000/14/CE ha sido realizado de acuerdo con el anexo VI.

Organismo facultativo: TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Alemania

Número de identificación 0197

Nivel de potencia de sonido medido: 93 dB (A)

Nivel de potencia de sonido garantizado: 94 dB (A)

1.12.2015

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

**⚠️ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue las advertencias e instrucciones podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

## Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

1. No inserte la llave en el cortacésped hasta que esté listo para ser utilizado.
2. Los niños pequeños deberán ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el cortacésped.
3. No permita nunca que niños o gente no familiarizada con estas instrucciones utilicen el cortacésped. Los reglamentos locales pueden restringir la edad del operario.
4. No utilice nunca el cortacésped cuando haya gente, especialmente niños o animales domésticos cerca.
5. Tenga en cuenta que el operario o usuario es el responsable de los accidentes o riesgos ocasionados a otras personas o propiedades de las mismas.
6. Mientras utiliza el cortacésped póngase siempre calzado robusto y pantalones largos. No utilice el cortacésped cuando esté descalzo o lleve puestas sandalias abiertas. Evite ponerse ropa o joyas que queden holgadas o que tengan cordones colgando o corbatas. Pueden engancharse en las piezas que se mueven.

7. Utilice el cortacésped solamente en luz diurna o con buena luz artificial.
8. Evite utilizar el cortacésped en hierba mojada.
9. No utilice nunca el cortacésped en la lluvia.
10. Utilización y cuidado de la herramienta a batería
  - Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es apropiado para un tipo de cartucho de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro cartucho de batería.
  - Utilice las herramientas eléctricas solamente con los cartuchos de batería designados específicamente para ellas. La utilización de cualquier otro cartucho de batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
  - Cuando el cartucho de batería no esté siendo utilizado, guárdelo alejado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión entre un terminal y el otro. Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.
  - En condiciones abusivas, es posible que salga expulsado líquido de la batería; evite el contacto con él. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagarlos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.
11. Sujete siempre firmemente el asidero.
12. Asegúrese siempre de que en pendientes apoya bien los pies.
13. Camine, nunca corra.
14. No agarre las cuchillas de corte o bordes de corte expuestos cuando recoja o sujete el cortacésped.
15. Condición física - No utilice el cortacésped bajo la influencia de drogas, alcohol, o cualquier medicación.
16. Mantenga las manos y los pies alejados de las cuchillas giratorias. Precaución - Las cuchillas siguen girando por inercia después de apagar el cortacésped.
17. Utilice solamente las cuchillas genuinas del fabricante especificadas en este manual.
18. Compruebe las cuchillas cuidadosamente por si tienen grietas o daños antes de comenzar la operación. Reemplace las cuchillas agrietadas o dañadas inmediatamente.
19. Asegúrese de que el área está despejada de gente antes de segar. Detenga el cortacésped si entra alguien en el área.
20. Retire los objetos extraños tales como rocas, alambres, botellas, huesos y palos largos del área de trabajo antes de segar para evitar heridas personales o daños al cortacésped.
21. Detenga la operación inmediatamente si nota algo inusual. Apague el cortacésped y retire la llave del cortacésped. Después inspeccione el cortacésped.
22. No intente nunca realizar el ajuste de altura de las ruedas mientras el cortacésped está en marcha.

23. Suelte la palanca interruptor y espere a que la cuchilla deje de girar antes de cruzar caminos de acceso, paseos, carreteras, o cualquier área cubierta con gravilla. Retire también la llave si deja el cortacésped, si se adelanta para recoger o retirar algo del camino, o por cualquier otra razón que pueda distraerle de lo que está haciendo.
24. Los objetos golpeados por la cuchilla de cortacésped pueden ocasionar graves heridas personales. El césped deberá ser siempre examinado atentamente y despejado de todos los objetos antes de cada siega.
25. Si el cortacésped golpea un objeto extraño, siga estos pasos:
  - Detenga el cortacésped, suelte la palanca interruptor y espere hasta que la cuchilla se haya detenido completamente.
  - Retire la llave y el cartucho de batería.
  - Inspeccione detenidamente el cortacésped por si tiene algún daño.
  - Reemplace la cuchilla si tiene cualquier tipo de daño. Repare cualquier daño antes de volver a poner en marcha y continuar utilizando el cortacésped.
26. Compruebe la cesta para hierba con frecuencia por si está desgastada o deteriorada. Al almacenar, asegúrese siempre de que la cesta para hierba está vacía. Reemplace la cesta para hierba si está gastada con una de recambio nueva de fábrica por seguridad.
27. Utilice mucha precaución cuando retroceda o tire del cortacésped hacia usted.
28. Detenga la(s) cuchilla(s) si el cortacésped tiene que ser inclinado para transportarlo cuando atravesase superficies que no sean de hierba, y cuando transporte el cortacésped hasta o desde el área donde lo utiliza.
29. No utilice nunca el cortacésped con protectores o escudos defectuosos, o sin los dispositivos de seguridad, por ejemplo, deflectores y/o la cesta para hierba, en su sitio.
30. Encienda el cortacésped con cuidado de acuerdo con las instrucciones y con los pies bien alejados de la(s) cuchilla(s).
31. No incline el cortacésped cuando vaya a encender el motor, excepto si el cortacésped tiene que ser inclinado para arrancarlo. En este caso, no lo incline más de lo absolutamente necesario y levante solamente la parte que está alejada del operario.
32. No ponga en marcha el cortacésped cuando se encuentre enfrente de la abertura de descarga.
33. No ponga las manos ni los pies cerca o debajo de las piezas giratorias. Manténgase alejado de la abertura de descarga en todo momento.
34. No transporte el cortacésped mientras el cortacésped está encendido.
35. Detenga el cortacésped, y retire el dispositivo de inhabilitación. Asegúrese de que todas las piezas que se mueven se hayan parado completamente
  - siempre que vaya a dejar el cortacésped,
  - antes de retirar obstrucciones o desatascar la tolva,
  - antes de comprobar, limpiar o trabajar en el cortacésped,
  - después de haber golpeado un objeto extraño. Inspeccione el cortacésped por si está dañado y haga las reparaciones antes de volver a poner en marcha y utilizar el cortacésped.
36. Si el cortacésped comienza a vibrar anormalmente (compruebe inmediatamente)
  - inspeccione por si hay daños,
  - sustituya o repare cualquier pieza dañada,
  - compruebe si hay alguna pieza floja y apriétela.
37. Tenga cuidado durante el ajuste del cortacésped para evitar pillarse los dedos entre las cuchillas que se mueven y las piezas fijas del cortacésped.
38. Siegue a través de la cara de la pendiente, nunca de arriba a abajo. Extreme las precauciones cuando cambie de dirección en pendientes. No siegue en cuestas empinadas excesivamente.
39. No lave la herramienta con una manguera; evite mojar el motor y las conexiones eléctricas.
40. Compruebe el perno de montaje de la cuchilla a intervalos frecuentes para ver que está bien apretado.
41. Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos apretados para asegurarse de que el equipo está en condiciones de trabajo seguras.
42. Deje siempre que el cortacésped se enfríe antes de almacenarlo.
43. Cuando haga el mantenimiento a las cuchillas, sea consciente de que, aunque la fuente de alimentación esté apagada, las cuchillas todavía se pueden mover.
44. Sustituya las piezas gastadas o dañadas por seguridad. Utilice solamente piezas de repuesto y accesorios genuinos.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ADVERTENCIA:** NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión.

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

### Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.

4. Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

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

6. No guarde la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.
 

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

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

Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.
11. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.

2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### Instalación o extracción del cartucho de batería

**⚠ PRECAUCIÓN:** Apague siempre la herramienta antes de instalar o retirar el cartucho de batería.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que ha bloqueado la tapa de la batería antes de la utilización. De lo contrario, el barro, la suciedad o el agua podrán ocasionar daños a la herramienta o al cartucho de batería.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

**⚠ PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

**NOTA:** La herramienta no funciona con un cartucho de batería solamente.

#### Para instalar el cartucho de batería;

1. Deslice la palanca de bloqueo de la tapa de la batería y abra la tapa de la batería.
 

► Fig.1: 1. Tapa de la batería 2. Palanca de bloqueo de la tapa de la batería
2. Alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura en el cortacésped y después deslice el cartucho hasta que se bloquee en su sitio con un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, el cartucho de batería no estará bloqueado completamente.
 

► Fig.2: 1. Cartucho de batería
3. Inserte la llave de bloqueo en el lugar mostrado en la figura a tope.
 

► Fig.3: 1. Llave de bloqueo

4. Cierre la tapa de la batería y presiónela hasta que se quede trincada con la palanca de bloqueo.

#### Para retirar el cartucho de batería del cortacésped;

1. Deslice la palanca de bloqueo de la tapa de la batería y abra la tapa de la batería.

2. Saque el cartucho de batería del cortacésped mientras desliza el botón de la parte frontal del cartucho.
3. Saque la llave de bloqueo.
4. Cierre la tapa de la batería.

## Sistema de protección de la herramienta / batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación del motor para alargar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería es puesta en una de las condiciones siguientes. En algunas condiciones, los indicadores se iluminan.

### Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta es utilizada de una manera que da lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta, la herramienta se detiene automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

### Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta se recalienta, la herramienta se detiene automáticamente. Deje que la herramienta se enfríe antes de encender la herramienta otra vez.

### Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de la batería sea baja, la herramienta se detendrá automáticamente. Si el producto no funciona aun cuando los interruptores sean accionados, retire las baterías de la herramienta y cárguelas.

## Modo de indicar la capacidad de batería restante

- **Fig.4:** 1. Indicador de batería 2. Botón de comprobación

Presione el botón de comprobación para indicar las capacidades de batería restantes. Los indicadores de batería corresponden a cada batería.

Estado del indicador de batería		Capacidad de batería restante
Encendido	Apagado	
		50% - 100%
		20% - 50%
		0% - 20%

## Modo de indicar la capacidad de batería restante

*Solamente para cartuchos de batería con "B" al final del número de modelo*

- **Fig.5:** 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Presione el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad de batería restante. Las lámparas indicadoras se iluminan durante unos pocos segundos.

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
 Iluminada	 Apagada	 Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargue la batería.
			Puede que la batería no esté funcionando bien.
			

**NOTA:** Dependiendo de las condiciones de utilización y de la temperatura ambiente, la indicación podrá variar ligeramente de la capacidad real.

## Accionamiento del interruptor

**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de instalar el cartucho de batería, compruebe siempre para cerciorarse de que la palanca interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición original cuando la suelta. La utilización de una herramienta con un interruptor que no se acciona debidamente puede dar lugar a la pérdida de control y graves heridas personales.

**NOTA:** El cortacésped no se pone en marcha sin apretar el botón interruptor aunque se apriete la palanca interruptor.

**NOTA:** Es posible que el cortacésped no se ponga en marcha debido a la sobrecarga cuando usted intente segar hierba larga o densa de una vez. En este caso aumente la altura de siega.

Este cortacésped está equipado con un interruptor de enclavamiento e interruptor de asidero. Si nota algo inusual con cualquiera de estos interruptores, detenga la operación inmediatamente y haga que se los comprueben en el centro de servicio autorizado Makita más cercano.

1. Instale los cartuchos de batería. Inserte la llave de bloqueo en el interruptor de enclavamiento y después cierre la tapa de la batería.

► **Fig.6:** 1. Cartucho de batería 2. Llave de bloqueo

2. Presione el botón interruptor para sujetarlo.

3. Agarre el asidero superior y apriete la palanca interruptor.

► **Fig.7:** 1. Botón interruptor 2. Palanca interruptor

4. Suelte el botón interruptor tan pronto como el motor se ponga en marcha. El cortacésped continuará en marcha hasta que suelte la palanca interruptor.

5. Suelte la palanca interruptor para parar el motor.

## Ajuste de la altura de siega

**⚠ADVERTENCIA:** No ponga nunca su mano o pierna debajo del cuerpo del cortacésped cuando ajuste la altura de siega.

**⚠ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la palanca encaja en la ranura debidamente antes de la operación.

La altura de siega se puede ajustar en el rango de entre 20 mm - 75 mm.

1. Retire la llave de bloqueo.

2. Tire de la palanca de ajuste de la altura de siega hacia afuera del cuerpo del cortacésped y muévala hasta la altura de siega que quiera.

► **Fig.8:** 1. Palanca de ajuste de la altura de siega

**NOTA:** Las cifras de altura de siega deben ser utilizadas solamente como guía. Dependiendo de las condiciones del césped o el suelo, la altura real del césped podrá ser ligeramente diferente de la altura ajustada.

**NOTA:** Realice una prueba segando hierba en un lugar menos notorio para obtener la altura deseada.

## Indicador del nivel de la hierba

► **Fig.9:** 1. Indicador del nivel de la hierba

El indicador del nivel de la hierba muestra el volumen de la hierba segada.

- Cuando la cesta para hierba no está llena, el indicador flota durante la siega.
- Cuando la cesta para hierba está llena, el indicador no flota durante la siega. En este caso, detenga la siega inmediatamente y vacíe la cesta. Después de vaciar la cesta, límpiela de forma que su malla ventile el aire.

**NOTA:** Este indicador es una guía aproximada. Dependiendo de las condiciones del interior de la cesta, este indicador puede no funcionar debidamente.

## MONTAJE

**⚠ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la llave de bloqueo y el cartucho de batería han sido retirados antes de realizar cualquier trabajo en el cortacésped. Si no retira la llave de bloqueo y el cartucho de batería podrá resultar en graves heridas personales a causa de un arranque accidental.

**⚠ADVERTENCIA:** No ponga nunca en marcha el cortacésped a menos que esté completamente ensamblado. La utilización de las herramientas en un estado parcialmente ensamblado podrá resultar en graves heridas personales a causa de un arranque accidental.

## Instalación de la tapa de la batería

**⚠ADVERTENCIA:** No inserte la llave de bloqueo y el cartucho de batería antes de instalar la tapa de la batería. En caso contrario podrán producirse heridas graves.

Instale la tapa de la batería completamente antes de la operación. La tapa de la batería protege el cortacésped y el cartucho de batería del barro, la suciedad y el agua.

1. Coloque la tapa de la batería con los salientes en el cortacésped alineados con los orificios en la tapa de la batería.

► **Fig.10:** 1. Saliente 2. Orificio 3. Tapa de la batería

2. Coloque las manos en el medio de la tapa de la batería y presiónela.

► **Fig.11**

3. Antes de realizar la primera operación, compruebe que el punto de pivote de la tapa de la batería está colocado debidamente. Si la tapa de la batería está instalada correctamente, no se abrirá hasta que se tire de la palanca de bloqueo de la tapa de la batería.

► **Fig.12:** 1. Punto de pivote 2. Palanca de bloqueo de la tapa de la batería

## Instalación del asidero

**AVISO:** Cuando instale los asideros, posicione los cables de forma que no sean pillados con ninguna cosa entre los asideros. Si el cable está dañado, es posible que el interruptor del cortacésped no responda.

1. Deslice ambos extremos del asidero inferior hacia dentro de las ranuras del cortacésped y después apriete los tornillos de apriete completamente.

► **Fig.13:** 1. Tornillo de apriete 2. Asidero inferior

2. Alinee los orificios para tornillos del asidero superior y asidero inferior. Sujételos con los tornillos y tuercas de apriete.

► **Fig.14:** 1. Tuerca de apriete 2. Tornillo de apriete

**NOTA:** Sujete el asidero superior firmemente de forma que no se le caiga de la mano.

3. Coloque los soportes en el asidero. Posicione el cable de suministro de alimentación como se muestra en la figura.

► Fig.15: 1. Soporte

## Desmontaje o instalación de la cuchilla de cortacésped

**⚠ ADVERTENCIA:** Retire siempre la llave de bloqueo y el cartucho de batería cuando vaya a desmontar o instalar la cuchilla. Si no retira la llave de bloqueo y el cartucho de batería podrá ocasionar una herida grave.

**⚠ ADVERTENCIA:** La cuchilla sigue girando por inercia durante unos cuantos segundos después de soltar el interruptor. No comience ninguna operación hasta que la cuchilla se haya detenido completamente.

**⚠ ADVERTENCIA:** Póngase siempre guantes cuando maneje la cuchilla.

Para retirar la cuchilla de cortacésped, siga los pasos siguientes.

1. Ponga el cortacésped sobre su costado de forma que la palanca de ajuste de la altura de siega quede en el lado superior.

2. Para bloquear el giro de la cuchilla, inserte un destornillador o herramienta similar en un orificio de la base de la cuchilla.

3. Gire el perno hacia la izquierda con la llave.

► Fig.16: 1. Cuchilla de cortacésped 2. Destornillador 3. Llave

4. Retire el perno, la brida exterior, la cuchilla de cortacésped, y la brida interior en orden.

► Fig.17: 1. Brida interior 2. Flecha de dirección de giro 3. Brida exterior 4. Perno 5. Cuchilla de cortacésped

Para instalar la cuchilla de cortacésped, siga el procedimiento de desmontaje a la inversa.

**⚠ ADVERTENCIA:** Instale la cuchilla con cuidado. Ésta tiene una orientación hacia arriba/abajo. Ponga la cuchilla de forma que la flecha de dirección de giro quede orientada hacia afuera.

**⚠ ADVERTENCIA:** Apriete el perno girándolo hacia la derecha firmemente para sujetar la cuchilla.

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de que la cuchilla y todas las partes de fijación están instaladas correctamente y apretadas firmemente.

**⚠ ADVERTENCIA:** Cuando reemplace las cuchillas, siga siempre las instrucciones provistas en este manual.

## Instalación de la cesta para hierba

1. Retire la llave de bloqueo.

2. Levante el protector trasero del cuerpo del cortacésped.

► Fig.18

3. Enganche la cesta para hierba en la ranura del cuerpo del cortacésped como se muestra en la figura.

► Fig.19: 1. Gancho 2. Ranura 3. Cesta para hierba

## OPERACIÓN

### Siega

**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de segar, retire los palos y piedras del área de la siega. Además, retire cualquier maleza del área de la siega de antemano.

**⚠ ADVERTENCIA:** Póngase siempre gafas de seguridad o gafas de protección con escudos laterales cuando utilice el cortacésped.

► Fig.20

Sujete firmemente el asidero del cortacésped con ambas manos cuando siegue.

Los bordes exteriores de las ruedas delanteras sirven de guía para la anchura de la siega. Utilizando los bordes exteriores de las dos ruedas delanteras como guía, siegue en franjas, solapando la mitad o un tercio de la franja anterior, para segar el césped uniformemente. Compruebe periódicamente la cesta para hierba para ver la hierba segada. Vacíe la cesta para hierba antes de que se llene. Antes de cada comprobación periódica, asegúrese de parar el cortacésped y después retirar la llave de bloqueo y el cartucho de batería.

**NOTA:** La utilización del cortacésped con la cesta para hierba llena impide el giro uniforme de la cuchilla y añade una carga extra al motor, que puede ocasionar una avería.

### Siega de un césped largo

No intente cortar hierba larga de una sola vez. En su lugar, siegue el césped en varias pasadas. Deje un día o dos entre las siegas, hasta que el césped esté uniformemente corto.

**NOTA:** El segar hierba larga a una longitud corta de una sola vez puede ocasionar que la hierba se muera. La hierba cortada también podrá bloquear el interior del cuerpo del cortacésped.

### Vaciado de la cesta para hierba

**⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de un accidente, compruebe regularmente la cesta para hierba por si tiene algún daño o resistencia debilitada. Reemplace la cesta para hierba si es necesario.

1. Suelte la palanca interruptor.

2. Retire la llave de bloqueo.

3. Levante el protector trasero y saque la cesta para hierba sujetando el asidero.

► Fig.21: 1. Protector trasero 2. Asidero

4. Vacíe la cesta para hierba.

# MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

**⚠️ ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la llave de bloqueo y el cartucho de batería han sido retirados del cortacésped antes de almacenar o intentar realizar la inspección o el mantenimiento.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Retire siempre la llave de bloqueo cuando el cortacésped no esté siendo utilizado. Almacene la llave de bloqueo en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Póngase guantes cuando realice la inspección o el mantenimiento.

**AVISO:** No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

## Mantenimiento

1. Retire la llave de bloqueo. Almacénela en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.
2. Limpie el cortacésped utilizando solamente un paño humedecido. No pulverice ni vierta agua sobre el cortacésped cuando lo limpie.
3. Ponga el cortacésped sobre su costado y limpie los recortes de hierba acumulados en la parte inferior del bastidor del cortacésped.
4. Compruebe todas las tuercas, pernos, pomos, tornillos, sujetadores, etc. para ver que están bien apretados.
5. Inspeccione las piezas que se mueven para ver si están dañadas, rotas, y gastadas. Las partes dañadas o perdidas deberán ser reparadas o reemplazadas.

## Almacenamiento

**⚠️ ADVERTENCIA:** Cuando transporte o almacene el cortacésped, no sujete por los asideros plegados sino por la empuñadura delantera del cortacésped. Si sujeta por los asideros plegados podrá ocasionar una herida grave o daños al cortacésped.

Antes de almacenar el cortacésped, retire de él el cartucho de batería.

Almacéne el cortacésped en interiores en un lugar fresco, seco y cerrado con llave. No almacene el cortacésped y el cargador en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 40 °C.

► **Fig.22:** 1. Empuñadura delantera 2. Empuñadura trasera

1. Afloje los tornillos de apriete y expanda el asidero inferior a ambos lados. Baje el asidero hacia adelante. Ahora, empuñe el asidero inferior firmemente de forma que el asidero no caiga en el lado alejado del cuerpo del cortacésped.

► **Fig.23:** 1. Tornillo de apriete 2. Asidero inferior

2. Afloje las tuercas de apriete y pivote el asidero superior hacia atrás mientras expande ambos lados.

► **Fig.24:** 1. Tuerca de apriete 2. Asidero superior

3. Almacene la cesta para hierba entre el asidero y el cuerpo del cortacésped.

► **Fig.25:** 1. Cesta para hierba

**NOTA:** Cuando ponga el cortacésped en posición vertical, no sujete por el asidero sino que utilice la empuñadura delantera del cortacésped.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no está explicado en el manual, no intente desmontar la herramienta. En su lugar, pregunte en los centros de servicio autorizados Makita, utilizando siempre piezas de recambio Makita para las reparaciones.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
El cortacésped no se pone en marcha.	No hay instalados dos cartuchos de batería.	Instale los cartuchos de batería cargados.
	Problema de batería (poca tensión)	Recargue el cartucho de batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace el cartucho de batería.
	La llave de bloqueo no está insertada.	Inserte la llave de bloqueo.
El motor se para después de usarlo un poco.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue el cartucho de batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace el cartucho de batería.
	La altura de corte es muy baja.	Suba la altura de corte.
El motor no alcanza el máximo de RPM.	El cartucho de batería está instalado incorrectamente.	Instale el cartucho de batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería está cayendo.	Recargue el cartucho de batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace el cartucho de batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que se lo reparen.
La herramienta de corte no gira: ⇒ ¡detenga el cortacésped inmediatamente!	Se han atascado objetos extraños tales como una rama cerca de la cuchilla.	Retire el objeto extraño.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que se lo reparen.
Vibración anormal: ⇒ ¡detenga el cortacésped inmediatamente!	La cuchilla está desequilibrada, excesivamente o desigualmente gastada.	Reemplace la cuchilla.

## ACCESORIOS OPCIONALES

**⚠ PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Cuchilla de cortacésped
- Batería y cargador genuinos de Makita

**NOTA:** Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

## ESPECIFICAÇÕES

<b>Modelo:</b>		<b>DLM431</b>	
Largura do corte de relva (diâmetro da lâmina)		430 mm	
Velocidade em vazio		3.600 min <sup>-1</sup>	
Dimensões (C x L x A)	durante a operação	Máx. 1.490 mm x 460 mm x 1.020 mm Mín. 1.450 mm x 460 mm x 950 mm	
	quando armazenado (sem coletor de relva)	490 mm x 460 mm x 910 mm	
Tensão nominal		C.C. 36 V	
Bateria(s) padrão ▲Aviso: Utilize só a(s) bateria(s) indicada(s).		BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
Peso líquido		17,8 kg	18,3 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem diferir de país para país.
- Peso, com a bateria, de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

### Símbolos

A seguir são apresentados os símbolos utilizados para o equipamento. Certifique-se de que compreende o seu significado antes de utilizar o equipamento.

	Tenha especial cuidado e atenção.
	Leia o manual de instruções.
	Perigo; cuidado com os objetos arremessados.
	Deve-se manter uma distância de pelo menos 15 m entre a ferramenta e os espetadores.
	Nunca aproxime as mãos ou os pés da lâmina localizada em baixo do cortador de relva. As lâminas continuam a rodar depois de desligar o motor.
	Remova a chave de segurança antes de realizar qualquer inspeção, ajuste, limpeza ou manutenção e antes de sair de ao pé do cortador de relva ou quando o armazenar.
	<p>Apenas para países da UE Não elimine equipamentos elétricos ou baterias juntamente com o material residual doméstico!</p> <p>Em cumprimento com as Diretivas Europeias relativas aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e pilhas e acumuladores e baterias e acumuladores e resíduos de pilhas e acumuladores e a sua implementação de acordo com as leis nacionais, o equipamento elétrico e as baterias e pacote(s) de bateria(s) que atingiram o fim de vida têm de ser recolhidos separadamente e devolvidos a instalações de reciclagem compatíveis a nível ambiental.</p>

### Utilização a que se destina

A ferramenta serve para cortar a relva.

### Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN60335:

Nível de pressão acústica ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Nível de potência acústica ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

O nível de ruído durante o funcionamento pode exceder 80 dB (A).

### Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN60335:

Emissão de vibração ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ou menos

Variabilidade (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:** O valor da emissão de vibração indicado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

**NOTA:** O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

**▲AVISO:** A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do valor de emissão indicado, dependendo das formas como a ferramenta é utilizada.

**▲AVISO:** Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

## Declaração de conformidade CE

### Só para países Europeus

A Makita declara que a(s) seguinte(s) máquina(s):

Designação da ferramenta: Cortadora de Grama a Bateria

N.º/ Tipo de modelo: DLM431

Em conformidade com as seguintes diretivas europeias: 2000/14/EC, 2006/42/EC

São fabricadas de acordo com as seguintes normas ou documentos normalizados: EN60335

O ficheiro técnico, que está em conformidade com a 2006/42/CE, está disponível em:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

O procedimento de avaliação da conformidade necessário no âmbito da diretiva 2000/14/CE foi efetuado de acordo com o anexo VI.

Organismo notificado: TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Alemanha

Número de identificação 0197

Nível medido de potência sonora: 93 dB (A)

Nível garantido de potência sonora: 94 dB (A)

1.12.2015

Yasushi Fukaya

Diretor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

**AVISO:** Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode originar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

### Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

1. Não insira a chave no cortador de relva antes de estar pronto a ser utilizado.
2. Deve supervisionar as crianças para garantir que elas não brincam com o cortador de relva.
3. Nunca permita que crianças nem pessoas não familiarizadas com estas instruções utilizem o cortador de relva. A idade do operador pode ser restringida de acordo com os regulamentos locais.
4. Nunca utilize o cortador de relva se as pessoas, especialmente crianças, ou animais estiverem por perto.
5. Lembre-se de que o operador ou utilizador é responsável por acidentes ou riscos que ocorram a outras pessoas ou que danifiquem a propriedade alheia.
6. Utilize sempre calçado apropriado e calças compridas quando utilizar o cortador de relva. Não utilize o cortador de relva se estiver descalço ou calçando sandálias abertas. Evite vestir roupas largas, usar joias soltas ou com pingentes ou gravatas. Podem ficar presas nas peças em movimento.

7. Opere o cortador de relva só durante o dia ou com boa iluminação artificial.
8. Evite operar o cortador de relva em relva molhada.
9. Nunca opere o cortador de relva à chuva.
10. Utilização e cuidados com a ferramenta a bateria
  - Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante. Um carregador adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.
  - Utilize as ferramentas elétricas apenas com baterias especificamente designadas para elas. A utilização de outras baterias pode criar um risco de ferimentos e incêndio.
  - Quando a bateria não está a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer a ligação entre os terminais. Colocar os terminais da bateria em curto-circuito pode provocar queimaduras ou um incêndio.
  - Em condições abusivas, o líquido no interior das baterias pode babar; evite o contacto. Se ocorrer contacto accidental, lave com água. Além disso, se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica. O líquido ejetado da bateria pode provocar irritações ou queimaduras.
11. Segure o guiador sempre com firmeza.
12. Mantenha-se sempre numa posição segura e firme ao trabalhar em declives.
13. Caminhe, nunca corra.
14. Não agarre nas lâminas de corte expostas nem nos bordos cortantes quando levantar ou segurar o cortador de relva.
15. Condição física - Não opere o cortador de relva se estiver sob a influência de drogas, bebidas alcoólicas ou qualquer medicamento.
16. Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas. Precaução - As lâminas continuam a rodar depois de desligar o cortador de relva.
17. Utilize só as lâminas originais do fabricante especificadas neste manual.
18. Verifique cuidadosamente as lâminas para ver se estão rachadas ou danificadas antes da operação. Substitua imediatamente as lâminas rachadas ou danificadas.
19. Certifique-se de que não há outras pessoas na área antes de cortar a relva. Pare o cortador de relva se alguém entrar na área.
20. Antes de começar a cortar a relva, remova os objetos estranhos como pedras, fios, garrafas, ossos e paus grandes da área de trabalho para evitar ferimentos pessoais ou danos no cortador de relva.
21. Pare imediatamente a operação se observar algo fora do normal. Desligue o cortador de relva e retire a chave. Em seguida, inspecione o cortador de relva.
22. Nunca tente fazer ajustes na altura das rodas enquanto o cortador de relva está em funcionamento.

23. Liberte a alavanca do interruptor e espere que a lâmina pare de rodar antes de atravessar zonas pavimentadas, passeios, ruas ou qualquer área com gravilha. Retire também a chave quando se afastar do cortador de relva, quando se esticar para apanhar ou remover qualquer objeto do caminho ou por qualquer outro motivo que possa distraí-lo do que está a fazer.
24. Os objetos atingidos pela lâmina do cortador de relva podem provocar ferimentos graves nas pessoas. O relvado deve ser sempre cuidadosamente inspecionado e limpo de todos os objetos antes de cada corte da relva.
25. Se o cortador de relva bater num objeto estranho, siga os passos abaixo:
  - Pare o cortador de relva, liberte a alavanca do interruptor e aguarde até a lâmina parar completamente.
  - Retire a chave e a bateria.
  - Inspeccione cuidadosamente o cortador de relva para ver se apresenta algum dano.
  - Substitua a lâmina se apresentar qualquer tipo de dano. Repare qualquer dano antes de reiniciar e continuar a utilizar o cortador de relva.
26. Verifique o coletor de relva frequentemente para ver se apresenta desgaste ou deterioração. Quando armazenar, certifique-se sempre que o coletor de relva está vazio. Substitua um coletor de relva desgastado por uma peça de substituição nova, de fábrica, para sua segurança.
27. Tenha muito cuidado quando inverter ou puxar o cortador de relva na sua direção.
28. Pare a(s) lâmina(s) se tiver de inclinar o cortador de relva para o transportar quando cruzar áreas não relvadas e quando transportar o cortador de relva de e para a área onde será utilizado.
29. Nunca opere o cortador de relva com resguardos ou protetores defeituosos ou sem os dispositivos de segurança instalados, por exemplo, os defletores e/ou o coletor de relva.
30. Ligue cuidadosamente o cortador de relva, de acordo com as instruções e com os pés bem afastados da(s) lâmina(s).
31. Não incline o cortador de relva quando ligar o motor, a menos que tenha de inclinar o cortador de relva para o ligar. Neste caso, não o incline mais do que o necessário e levante apenas a parte que está afastada do operador.
32. Não ligue o cortador de relva quando estiver em frente da abertura de descarga.
33. Não ponha as mãos ou pés perto nem debaixo das peças rotativas. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
34. Não transporte o cortador de relva enquanto está ligado.
35. Pare o cortador de relva e retire o dispositivo de desabilitação. Certifique-se de que todas as peças móveis estão completamente paradas - sempre que se afastar do cortador de relva,
  - antes de limpar bloqueios ou desentupir a saída de relva,
  - antes de verificar, limpar ou trabalhar no cortador de relva,
  - depois de bater num objeto estranho. Inspeccione o cortador de relva quanto a danos e repare-o antes de reiniciar e operar o cortador de relva.
36. Se o cortador de relva começar a vibrar anormalmente (verifique imediatamente)
  - inspeccione quanto a danos,
  - substitua ou repare as peças danificadas,
  - verifique se há peças soltas e aperte-as.
37. Tenha muito cuidado durante o ajuste do cortador de relva para evitar prender os dedos entre as lâminas em movimento e as peças fixas do cortador de relva.
38. Em terrenos inclinados, corte a relva transversalmente, nunca para cima e para baixo. Tenha muito cuidado ao mudar de direção em declives. Não corte relva em terrenos extremamente inclinados.
39. Não lave utilizando uma mangueira; evite deixar entrar água no motor e nas ligações elétricas.
40. Inspeccione o perno de montagem da lâmina em intervalos frequentes para verificar se está bem apertado.
41. Mantenha todas as porcas, pernos e parafusos apertados para garantir que o equipamento está em condições de trabalho seguras.
42. Deixe sempre o cortador de relva arrefecer antes de o guardar.
43. Ao fazer a manutenção nas lâminas lembre-se que, apesar de a fonte de alimentação estar desligada, as lâminas podem continuar a mover-se.
44. Como medida de segurança, substitua as peças desgastadas ou danificadas. Utilize apenas acessórios e peças de substituição originais.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**⚠AVISO:** NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a adesão estrita às regras de segurança da ferramenta.

**A MÁ INTERPRETAÇÃO** ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais graves.

### Instruções de segurança importantes para a bateria

1. Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.
2. Não abra a bateria.
3. Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.

4. Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.
5. Não coloque a bateria em curto-circuito:
  - (1) Não toque nos terminais com qualquer material condutor.
  - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
  - (3) Não exponha a bateria à água ou chuva. Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50°C.
7. Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Tenha cuidado para não deixar cair ou dar pancadas na bateria.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de íões de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).  
Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.  
Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados.  
Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Utilize apenas baterias genuínas da Makita. A utilização de baterias não genuínas da Makita ou de baterias que foram alteradas, pode resultar no reventamento da bateria provocando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Além disso, anulará da garantia da Makita no que se refere à ferramenta e ao carregador Makita.

## Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.
4. Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

### Instalação ou remoção da bateria

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou retirar a bateria.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que tranca a tampa da bateria antes de utilizar a ferramenta. Caso contrário a lama, sujidade ou água podem provocar danos no produto ou na bateria.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Instale sempre a bateria até encaixar no lugar, ou seja, até não conseguir ver o indicador vermelho. Caso contrário, ela pode cair acidentalmente da ferramenta provocando ferimentos no utilizador ou em qualquer pessoa que esteja próxima do mesmo.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Não instale a bateria forçando-a. Se a bateria não entrar com facilidade, é porque não está a inseri-la corretamente.

**NOTA:** A ferramenta não funciona com apenas uma bateria.

#### Para instalar a bateria:

1. Deslize a alavanca de bloqueio da tampa da bateria e abra a tampa da bateria.  
▶ **Fig.1:** 1. Tampa da bateria 2. Alavanca de bloqueio da tampa da bateria
2. Alinhe a lingueta na bateria com a ranhura no cortador de relva, depois deslize a bateria até bloquear no lugar ouvindo-se um pequeno estalido. Se conseguir ver o indicador vermelho na parte superior do botão, é porque a bateria não está completamente bloqueada.  
▶ **Fig.2:** 1. Bateria
3. Insira a chave de segurança como indicado na ilustração o mais fundo possível.  
▶ **Fig.3:** 1. Chave de segurança

4. Feche a tampa da bateria e empurre-a até travar com a alavanca de bloqueio.

#### Para remover a bateria do cortador de relva:

1. Deslize a alavanca de bloqueio da tampa da bateria e abra a tampa da bateria.
2. Retire a bateria do cortador de relva enquanto desliza o botão na frente da bateria.
3. Retire a chave de segurança.
4. Feche a tampa da bateria.

### Sistema de proteção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Este sistema corta automaticamente a corrente ao motor para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a ferramenta ou a bateria se encontrarem numa das seguintes condições. Nalgumas condições, a luz indicadora acende.

## Proteção contra sobrecarga

Quando a ferramenta é utilizada de tal forma que puxa uma corrente demasiado elevada, a ferramenta para automaticamente sem qualquer indicação. Nesta situação, desligue a ferramenta e pare a aplicação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Depois, volte a ligar a ferramenta para voltar ao trabalho.

## Proteção contra sobreaquecimento

Quando a ferramenta aquece demasiado, a ferramenta para automaticamente. Deixe a ferramenta arrefecer antes de tentar voltar a ligá-la.

## Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria é baixa, a ferramenta para automaticamente. Se o produto não funcionar mesmo quando os interruptores são acionados, retire as baterias da ferramenta e carregue-as.

## Indicação da capacidade restante da bateria

► **Fig.4:** 1. Indicador da bateria 2. Botão de verificação

Prima o botão de verificação para indicar a capacidade restante das baterias. Os indicadores da bateria correspondem a cada bateria.

Indicador de estado da bateria		Capacidade restante da bateria
Aceso	Apagado	
		50% - 100%
		20% - 50%
		0% - 20%

## Indicação da capacidade restante da bateria

**Apenas as baterias com a indicação "B" no final do número do modelo**

► **Fig.5:** 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Prima o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.

Luzes indicadoras			Capacidade restante
Aceso	Apagado	A piscar	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Carregar a bateria.
			A bateria pode estar avariada.

**NOTA:** Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode ser ligeiramente diferente da capacidade real.

## Ação do interruptor

**AVISO:** Antes de instalar a bateria, verifique sempre se a alavanca do interruptor funciona corretamente e volta à posição original quando é libertada. Utilizar uma ferramenta com um interruptor que não funciona corretamente pode provocar a perda de controlo e resultar em ferimentos pessoais graves.

**NOTA:** O cortador de relva não liga se não carregar no botão do interruptor, mesmo que tenha puxado a alavanca do interruptor.

**NOTA:** O cortador de relva pode não arrancar devido a sobrecarga, quando tenta cortar relva longa ou densa de uma vez. Aumente a altura do corte, neste caso.

Este cortador de relva está equipado com um interruptor de interligação e um interruptor no guiador. Se observar qualquer coisa fora do normal com algum dos interruptores, pare a operação imediatamente e peça para serem inspecionados no centro de assistência técnica autorizado da Makita mais próximo.

1. Instale as baterias. Insira a chave de segurança dentro do interruptor de interligação e feche a tampa da bateria.

► **Fig.6:** 1. Bateria 2. Chave de segurança

2. Carregue no botão do interruptor e mantenha-o premido.

3. Agarre no guiador superior e puxe a alavanca do interruptor.

► **Fig.7:** 1. Botão do interruptor 2. Alavanca do interruptor

4. Liberte o botão do interruptor assim que o motor começar a funcionar. O cortador de relva continuará a funcionar até libertar a alavanca do interruptor.

5. Liberte a alavanca do interruptor para parar o motor.

## Ajustar a altura do corte

**AVISO:** Nunca ponha as mãos ou pernas por baixo do corpo do cortador de relva quando ajustar a altura do corte.

**AVISO:** Verifique sempre se a alavanca encaixa devidamente dentro da ranhura antes da operação.

A altura do corte pode ser ajustada num intervalo entre 20 mm e 75 mm.

1. Retire a chave de segurança.
  2. Puxe a alavanca de ajuste da altura do corte em direção ao exterior do corpo do cortador de relva e mova-a para a altura de corte pretendida.
- **Fig.8:** 1. Alavanca de ajuste da altura do corte

**NOTA:** Os valores de altura de corte devem ser utilizados como orientação. Dependendo das condições do relvado ou do chão, a altura real da relva pode diferir ligeiramente da altura definida.

**NOTA:** Faça um teste de corte da relva num local menos evidente para obter a altura desejada.

## Indicador do nível da relva

- **Fig.9:** 1. Indicador do nível da relva

O indicador de nível da relva mostra o volume de relva cortada.

- Se o coletor de relva não estiver cheio, o indicador flutua durante o corte.
- Se o coletor de relva estiver cheio, o indicador não flutua durante o corte. Neste caso, pare imediatamente de cortar a relva e esvazie o coletor. Depois de esvaziar o coletor, limpe-o para que a rede deixe arejar o ar.

**NOTA:** Este indicador é um guia pouco seguro. Dependendo das condições do interior do coletor, este indicador pode não funcionar corretamente.

## MONTAGEM

**AVISO:** Verifique sempre se a chave de segurança e a bateria foram removidas antes de executar qualquer trabalho no cortador de relva. Se não retirar a chave de segurança e a bateria, pode ocorrer um arranque acidental e resultar em ferimentos pessoais graves.

**AVISO:** Nunca ligue o cortador de relva a menos que esteja completamente montado. A operação das ferramentas parcialmente montadas pode provocar o arranque acidental e resultar em ferimentos pessoais graves.

## Instalar a tampa da bateria

**AVISO:** Não insira a chave de segurança e a bateria antes de instalar a tampa da bateria. O não cumprimento deste aviso pode provocar ferimentos graves.

Instale completamente a tampa da bateria antes da operação. A tampa da bateria protege o cortador de relva e a bateria contra lama, sujidade e água.

1. Coloque a tampa da bateria alinhando as saliências no cortador de relva com os orifícios na tampa da bateria.

► **Fig.10:** 1. Saliência 2. Orifício 3. Tampa da bateria

2. Ponha as mãos no meio da tampa da bateria e empurre-a.

► **Fig.11**

3. Antes de utilizar a ferramenta pela primeira vez, verifique se o ponto de articulação da tampa da bateria está fixo corretamente. Se a tampa da bateria estiver instalada corretamente, ela não abrirá até a alavanca de bloqueio da tampa da bateria ser puxada.

► **Fig.12:** 1. Ponto de articulação 2. Alavanca de bloqueio da tampa da bateria

## Instalar o guiador

**OBSERVAÇÃO:** Quando instalar os guidores, posicione os cabos de forma que não fiquem presos em nada entre os guidores. Se o cabo estiver danificado, o interruptor do cortador de relva pode não funcionar.

1. Deslize ambas as extremidades do guiador inferior para dentro das ranhuras do cortador de relva, depois, aperte os parafusos de fixação até ao fim.

► **Fig.13:** 1. Parafuso de fixação 2. Guiador inferior

2. Alinhe os orifícios para os parafusos do guiador superior e do guiador inferior. Prensá-os com os parafusos e as porcas de fixação.

► **Fig.14:** 1. Porca de fixação 2. Parafuso de fixação

**NOTA:** Segure firmemente o guiador superior para que não caia da sua mão.

3. Coloque os fixadores ao guiador. Posicione o cabo de alimentação como indicado na figura.

► **Fig.15:** 1. Fixador

## Retirar ou instalar a lâmina do cortador de relva

**AVISO:** Retire sempre a chave de segurança e a bateria antes de remover ou instalar a lâmina. Se não retirar a chave de segurança e a bateria pode provocar ferimentos graves.

**AVISO:** A lâmina continua a girar lentamente durante alguns segundos, depois de se libertar o interruptor. Não inicie qualquer operação até a lâmina estar completamente parada.

**AVISO:** Use sempre luvas para manusear a lâmina.

Para remover a lâmina do cortador de relva realize o seguinte.

1. Coloque o cortador de relva de lado de forma que a alavanca de ajuste da altura do corte fique na parte de cima.
2. Para bloquear a rotação da lâmina, insira uma chave de parafusos ou outra ferramenta semelhante dentro de um orifício na base da lâmina.
3. Gire o perno para a esquerda com a chave.  
► **Fig.16:** 1. Lâmina do cortador de relva 2. Chave de parafusos 3. Chave
4. Retire o perno, a flange exterior, a lâmina do cortador de relva e a flange interior por esta ordem.  
► **Fig.17:** 1. Flange interior 2. Seta da direção de rotação 3. Flange exterior 4. Perno 5. Lâmina do cortador de relva

Para instalar a lâmina do cortador de relva, execute o procedimento de remoção pela ordem inversa.

**⚠AVISO:** Instale cuidadosamente a lâmina. Ela tem uma superfície superior/inferior. Coloque a lâmina de maneira que o lado com a seta da direção de rotação fique virado para fora.

**⚠AVISO:** Aperte o perno rodando com firmeza para a direita para prender a lâmina.

**⚠AVISO:** Certifique-se de que a lâmina e todas as peças fixas estão instaladas corretamente e apertadas em segurança.

**⚠AVISO:** Quando substituir as lâminas, siga sempre as instruções fornecidas neste manual.

## Instalar o coletor de relva

1. Retire a chave de segurança.
2. Suba o resguardo traseiro do corpo do cortador de relva.  
► **Fig.18**
3. Enganche o coletor de relva na ranhura do corpo do cortador de relva como apresentado na figura.  
► **Fig.19:** 1. Gancho 2. Ranhura 3. Coletor de relva

## OPERAÇÃO

### Cortar a relva

**⚠AVISO:** Antes de cortar a relva, retire os paus e pedras da área que vai cortar. Remova também as ervas daninhas da área antes de cortar.

**⚠AVISO:** Utilize sempre óculos de segurança ou proteção com proteções laterais quando operar o cortador de relva.

► **Fig.20**

Agarre firmemente o guiador do cortador de relva com as duas mãos para cortar a relva.

As extremidades exteriores das rodas da frente são a linha de orientação da largura de corte. Utilizando as extremidades exteriores das duas rodas da frente como guia, corte a relva em faixas sobrepondo metade a um terço da faixa anterior para cortar a relva uniformemente.

Verifique periodicamente o coletor de relva para ver se tem relva cortada. Esvazie o coletor de relva antes de ficar cheio. Certifique-se de que para o cortador de relva e retire a chave de segurança e a bateria antes de cada inspeção periódica.

**NOTA:** Utilizar o cortador de relva com o coletor de relva cheio impede a rotação suave da lâmina e sobrecarrega o motor, o que pode provocar avarias.

## Cortar relva alta

Não tente cortar relva alta de uma só vez. Em vez disso, corte a relva por etapas. Deixe um dia ou dois de intervalo entre os cortes, até que a relva fique curta uniformemente.

**NOTA:** Cortar a relva alta numa altura muito curta de uma só vez pode matar a relva. A relva cortada também pode bloquear o interior do corpo do cortador de relva.

## Esvaziar o coletor de relva

**⚠AVISO:** Para reduzir o risco de acidentes, inspecione regularmente o coletor de relva para ver se não está danificado ou enfraquecido. Substitua o coletor de relva, se for necessário.

1. Liberte a alavanca do interruptor.
2. Retire a chave de segurança.
3. Levante o resguardo traseiro e retire o coletor de relva segurando pelo guiador.  
► **Fig.21:** 1. Resguardo traseiro 2. Guiador
4. Esvazie o coletor de relva.

## MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

**⚠AVISO:** Certifique-se sempre de que a chave de segurança e a bateria estão retiradas do cortador de relva antes de o armazenar ou de realizar uma inspeção ou manutenção.

**⚠AVISO:** Retire sempre a chave de segurança quando não estiver a utilizar o cortador de relva. Guarde a chave de segurança num lugar seguro fora do alcance de crianças.

**⚠AVISO:** Use luvas quando efetuar uma inspeção ou manutenção.

**OBSERVAÇÃO:** Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

## Manutenção

1. Retire a chave de segurança. Guarde-a num lugar seguro e fora do alcance de crianças.
2. Limpe o cortador de relva só com pano húmido. Não pulverize nem jogue água no cortador de relva para o limpar.

- Coloque o cortador de relva de lado e limpe os resíduos de relva acumulados em baixo do chassis do cortador de relva.
- Verifique se todas as porcas, parafusos, pinos, parafusos, fixadores, etc. estão bem apertados.
- Inspeccione as peças móveis para ver se estão danificadas, partidas ou desgastadas. As peças danificadas ou em falta devem ser reparadas ou substituídas.

## Armazenamento

**AVISO:** Quando transportar ou armazenar o cortador de relva, não segure pelo guiador dobrado mas sim pela pega dianteira do cortador de relva. Segurar pelos guiadores dobrados pode provocar ferimentos graves ou danos no cortador de relva.

Antes de guardar o cortador de relva, retire a bateria. Guarde o cortador de relva num local interior, fresco e seco e que possa ser trancado. Não guarde o cortador de relva nem o carregador em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 40 °C.

► Fig.22: 1. Pega dianteira 2. Pega traseira

1. Desaperte os parafusos de fixação e expanda o guiador inferior para os dois lados. Baixe o guiador para a frente. Nesta altura, segure firmemente no guiador inferior de modo que o guiador não caia para o lado mais afastado do corpo do cortador de relva.

► Fig.23: 1. Parafuso de fixação 2. Guiador inferior

2. Desaperte as porcas de fixação e gire o guiador superior para trás ao mesmo tempo que expande ambos os lados.

► Fig.24: 1. Porca de fixação 2. Guiador superior

3. Guarde o coletor de relva entre o guiador e o corpo do cortador de relva.

► Fig.25: 1. Coletor de relva

**NOTA:** Quando colocar o cortador de relva ao alto, não segure pelo guiador, mas sim pela pega dianteira do cortador de relva.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de pedir uma reparação, realize primeiro a sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a ferramenta. Em vez disso, peça as reparações nos centros de assistência técnica autorizados da Makita, usando sempre peças de substituição da Makita.

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
O cortador de relva não liga.	Não estão instaladas duas baterias.	Instale as baterias carregadas.
	Problema com a bateria (tensão baixa)	Recarregue a bateria. Se recarregar a bateria não solucionar o problema, substitua a bateria.
	A chave de segurança não está inserida.	Insira a chave de segurança.
O motor para de funcionar depois de pouco tempo de utilização.	O nível da carga da bateria está baixo.	Recarregue a bateria. Se recarregar a bateria não solucionar o problema, substitua a bateria.
	A altura do corte é muito baixa.	Aumente a altura do corte.
O motor não atinge as RPM máximas.	A bateria não está instalada corretamente.	Instale a bateria como descrito neste manual.
	A potência da bateria cai.	Recarregue a bateria. Se recarregar a bateria não solucionar o problema, substitua a bateria.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Solicite o conserto num centro de assistência técnica autorizado local.
A ferramenta de corte não roda: ⇒ pare imediatamente o cortador de relva!	Um objeto estranho, como um ramo, está encravado perto da lâmina.	Remova o objeto estranho.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Solicite o conserto num centro de assistência técnica autorizado local.
Vibração anormal: ⇒ pare imediatamente o cortador de relva!	A lâmina está desequilibrada, desgastada excessivamente ou de maneira irregular.	Substitua a lâmina.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

**⚠PRECAUÇÃO:** Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Lâmina do cortador de relva
- Bateria e carregador genuínos da Makita

**NOTA:** Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

## SPECIFIKATIONER

<b>Model:</b>		<b>DLM431</b>	
Klippebredde (diameter af bladet)		430 mm	
Omdrejninger uden belastning		3.600 min <sup>-1</sup>	
Mål (L x B x H)	under anvendelse	Maks. 1.490 mm x 460 mm x 1.020 mm Min. 1.450 mm x 460 mm x 950 mm	
	under opbevaring (uden græskurv)	490 mm x 460 mm x 910 mm	
Mærkespænding		36 V DC	
Standard-akku(er) ⚠ Advarsel: Brug kun den eller de akku'er, der er beskrevet.		BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
Nettovægt		17,8 kg	18,3 kg

- På grund af vores løbende forsknings- og udviklingsprogram kan disse specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer og akku kan variere fra land til land.
- Vægt inklusive akku, i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

## Symboler

Følgende viser de symboler, der anvendes til udstyret. Vær sikker på, at De forstår betydningen af symbolerne før brugen.

	Udvis særlig forsigtighed og opmærksomhed.
	Læs betjeningsvejledningen.
	Fare; pas på kastede genstande.
	Afstanden mellem maskinen og omkringstående skal være mindst 15 m.
	Anbring aldrig hænder og fødder i nærheden af bladet under plæneklipperen. Bladene fortsætter med at rotere, efter at der slukkes for motoren.
	Fjern låsenøglen, inden De inspicerer, justerer, rengør, servicerer og forlader plæneklipperen eller stiller den til opbevaring.
	Kun for lande inden for EU Bortskaf ikke elektrisk udstyr eller akkuen sammen med almindeligt husholdningsaffald! I overensstemmelse med EU-direktiverne vedrørende Affald af elektrisk og elektronisk udstyr samt Batterier og akkumulatører og Batteri- og akkumulatøraftald og deres anvendelse i overensstemmelse med nationale love skal elektrisk udstyr og batterier og batteripakker, der har nået slutningen af deres levetid, indsamles separat og returneres til en miljøvenlig genbrugsstation.

## Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til at slå græs.

## Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60335:

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)  
Lydeffektivniveau ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)  
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60335:

Vibrationsemission ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre  
Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**BEMÆRK:** Den angivne vibrationsemissionsværdier blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

**BEMÆRK:** Den angivne vibrationsemissionsværdien kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af værktøjet kan være forskellig fra den erklærede emissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå værktøjet anvendes.

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

## EU-konformitetserklæring

### Kun for lande i Europa

Makita erklærer, at den følgende maskine (maskiner):

Maskinens betegnelse: Akku-plæneklipper

Model nr./ Type: DLM431

Opfylder betingelserne i de følgende EU-direktiver:

2000/14/EC, 2006/42/EC

De er fremstillet i overensstemmelse med den følgende standard eller standardiserede dokumenter: EN60335  
Den tekniske fil, som er i overensstemmelse med 2006/42/EU er tilgængelig fra:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

Den procedure for konformitetsfastsættelse, som kræves i Direktiv 2000/14/EU, er fundet i overensstemmelse med tillæg VI.

Notificeret organisation: TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Tyskland

Identifikationsnummer 0197

Målt lydbelastningsniveau: 93 dB (A)

Garanteret lydbelastningsniveau: 94 dB (A)

1.12.2015



Yasushi Fukaya

Direktør

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

## VIGTIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

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

### Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

1. Sæt ikke nøglen i plæneklipperen, før den er klar til brug.
2. Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med plæneklipperen.
3. Lad aldrig børn eller personer, som ikke er bekendt med disse instruktioner, anvende plæneklipperen. Operatørens alder kan være begrænset af lokale bestemmelser.
4. Anvend aldrig plæneklipperen, hvis der er personer, især børn, eller kæledyr i nærheden.
5. Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farlige situationer, som andre personer eller deres ejendom udsættes for.
6. Under anvendelse af plæneklipperen skal De altid bære solidt fodtøj og lange bukser. Anvend ikke plæneklipperen med bare fødder eller åbne sandaler. Undgå at bære løst tøj eller smykker med løsthængende kæder eller slips. Disse kan sætte sig fast i de bevægelige dele.
7. Anvend kun plæneklipperen i dagslys eller i god kunstig belysning.
8. Anvend ikke plæneklipperen i vådt græs.

9. Plæneklipperen må aldrig anvendes i regnvejr.
10. Brug og vedligeholdelse af akku-maskiner - Må kun genoplades med den oplader, der er specificeret af fabrikanten. En oplader, som er velegnet til én type akku, kan udgøre en risiko for brand, hvis den anvendes med en anden akku.  
- Anvend kun maskiner med akkuer, der er specifikt beregnet til dem. Brug af andre akkuer kan udgøre en risiko for personskade og brand.  
- Når akkuen ikke er i brug, skal den holdes væk fra andre metalgenstande som f.eks. papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre mindre metalgenstande, der kan skabe forbindelse fra én terminal til en anden.  
Kortslutning af akku-terminalerne kan medføre forbrændinger eller brand.  
- I misbrugstilfælde kan der sprøjte væske ud fra akkuen. Undgå kontakt. Skyl med vand, hvis der ved et uheld skulle opstå kontakt. Hvis De får væske i øjnene, skal De desuden søge lægehjælp. Væske fra akkuen kan forårsage irritation og forbrændinger.
11. Hold altid godt fast i håndtaget.
12. Sørg altid for et godt fodfæste på skråninger.
13. Gå, løb aldrig.
14. Tag ikke fat i de blottagte skæreblade eller skærekanten, når plæneklipperen løftes eller holdes.
15. Fysisk tilstand - anvend ikke plæneklipperen under indflydelse af narkotika, alkohol eller nogen form for medicin.
16. Hold hænder og fødder på god afstand af de roterende blade. Forsigtig - bladene fortsætter med at dreje rundt, efter at der er slukket for plæneklipperen.
17. Anvend kun originale blade fra fabrikanten, som er specificeret i denne brugsanvisning.
18. Inspicér omhyggeligt bladene for revner og beskadigelse inden brugen. Revnede eller beskadigede blade skal straks skiftes ud.
19. Sørg for, at der ikke er nogen personer i arbejdsområdet, inden arbejdet påbegyndes. Stop plæneklipperen, hvis der kommer nogen ind i området.
20. Fjern fremmedlegemer såsom sten, ståltråd, flasker, ben eller store kæppe fra arbejdsområdet inden klipningen for at undgå personskade og skade på plæneklipperen.
21. Hold straks op med brugen, hvis noget usædvanligt opdages. Sluk for plæneklipperen, og tag nøglen ud. Inspicér derefter plæneklipperen.
22. Forsøg aldrig at foretage indstillinger af højden, mens plæneklipperen er i gang.
23. Frigør afbrøderarmen, og vent, til bladene er holdt op med at dreje rundt, inden der køres over indkørsler, stier, veje og grusbelagte områder. Fjern ligeledes nøglen, hvis De forlader plæneklipperen, rækker ud for at samle noget op eller for at få det af vejen eller af andre årsager, der kan distrahere Dem fra det, De er i gang med.
24. Genstande, der rammes af plæneklipperbladet, kan forårsage alvorlig personskade. Plænen bør altid undersøges omhyggeligt, og alle genstande skal fjernes inden hver plæneklipning.

25. Hvis plæneklipperen rammer et fremmedlegeme, skal nedenstående trin følges:
  - Stop plæneklipperen, frigør afbryderarmen, og vent, indtil bladet er standset helt.
  - Fjern nøglen og akkuen.
  - Inspicér plæneklipperen grundigt for beskadigelse.
  - Skift bladet ud, hvis det på nogen måde er beskadiget. Reparér enhver skade, inden De igen starter plæneklipperen og fortsætter med at anvende den.
26. Inspicér hyppigt græskurven for slitage eller forringelse. Kontrollér altid, at græskurven er tom inden opbevaring. Skift af sikkerhedsgrunde en udtjent græskurv ud med en fabriksny.
27. Vær yderst forsigtig, når De bakker eller trækker plæneklipperen imod Dem selv.
28. Stop bladet (bladene), hvis plæneklipperen skal vippes i transportøjemed, når andre overflader end græs krydses, og når plæneklipperen transporteres til og fra det område, hvor den skal anvendes.
29. Anvend aldrig plæneklipperen med defekte dæksler eller skjolde eller uden sikkerhedsanordninger, f.eks. deflektor og/eller græskurv, på plads.
30. Vær påpasselig med at starte plæneklipperen i overensstemmelse med instruktionerne og med fødderne på god afstand af bladet (bladene).
31. Vip ikke plæneklipperen, når De tænder for motoren, undtagen hvis plæneklipperen skal vippes for at starte den. I dette tilfælde må den ikke vippes mere end absolut nødvendigt, og kun den del, der vender væk fra operatøren, må løftes.
32. Start ikke plæneklipperen, mens De står foran udledningsåbningen.
33. Anbring ikke hænder og fødder i nærheden af eller under de roterende dele. Hold Dem til enhver tid på god afstand af udledningsåbningen.
34. Transportér ikke plæneklipperen, mens der er tændt for den.
35. Stop plæneklipperen, og fjern det, der sidder i vejen. Sørg for, at alle de bevægelige dele er helt stoppet
  - når De forlader plæneklipperen,
  - inden rengøring af tilstopninger eller rensning af rende,
  - inden inspektion, rengøring eller arbejde på plæneklipperen,
  - efter et fremmedlegeme er ramt. Inspicér plæneklipperen for beskadigelser, og udfør reparationer, inden De igen starter og anvender plæneklipperen.
36. Hvis plæneklipperen begynder at vibrere unormalt (kontrollér straks)
  - inspicér for beskadigelse,
  - udskift eller reparér alle beskadigede dele,
  - kontrollér, om der er løse dele, og stram dem i så fald.
37. Vær påpasselig, når plæneklipperen justeres, således at De ikke får fingrene i klemme mellem plæneklipperens roterende blade og de faste dele.
38. Kør plæneklipperen på tværs af skråninger, aldrig op og ned ad dem. Vær yderst forsigtig, når De skifter retning på skråninger. Anvend ikke plæneklipperen på meget stejle skråninger.
39. Skyl ikke med en vandslange. Undgå, at der kommer vand ind i motoren og de elektriske tilslutninger.
40. Kontrollér med jævne mellemrum bladets befæstelsesbolt for den rigtige stramning.
41. Hold alle møtrikker, bolte og skruer stramme for at sikre, at udstyret er i sikker funktionsstand.
42. Lad altid plæneklipperen køle af, inden den stilles til opbevaring.
43. Når De servicerer bladene, skal De være opmærksom på, at bladene stadig kan bevæge sig, selv om der er slukket for maskinen.
44. Skift af sikkerhedsårsager slidte eller beskadigede dele ud med nye. Anvend kun originale udskiftningsdele og originalt tilbehør.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**⚠ ADVARSEL:** LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes.

MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
2. Lad være med at skille akkuen ad.
3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle øde ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
  - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
  - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
  - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
6. Opbevar ikke værktøjet og akkuen på et sted, hvor temperaturen kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.

- Lad være med at brænde akkuen eller udsætte den for stød.
- Anvend ikke en beskadiget akku.
- De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
- Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**⚠FORSIGTIG:** Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

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

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

### Isætning eller fjernelse af akkuen

**⚠FORSIGTIG:** Sluk altid for maskinen, før akkuen installeres eller tages ud.

**⚠FORSIGTIG:** Sørg for, at akku-dækslet er låst inden brugen. Ellers kan mudder, snavs eller vand øve skade på produktet eller akkuen.

**⚠FORSIGTIG:** Installér altid akkuen helt, så den røde indikator ikke kan ses. Hvis dette ikke gøres, kan den utilsigtet falde ud af maskinen, og De selv eller omkringstående personer kan komme til skade.

**⚠FORSIGTIG:** Installér ikke akkuen med magt. Hvis akkuen ikke glider nemt ind, betyder det, at den ikke sættes korrekt ind.

**BEMÆRK:** Maskinen fungerer ikke med kun én akku.

### Installation af akkuen:

1. Skub låsearmen til akku-dækslet, og åbn akku-dækslet.

► **Fig.1:** 1. Akku-dæksel 2. Låsearm til akku-dæksel

2. Justér tungen på akkuen med stikket på plæneklipperen, og skub derefter akkuen, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at akkuen ikke er helt låst.

► **Fig.2:** 1. Akku

3. Sæt låsenøglen så langt ind, som den kan komme, på det sted, der vises på illustrationen.

► **Fig.3:** 1. Låsenøgle

4. Luk akku-dækslet, og tryk på det, indtil det går i indgreb med låsearmen.

### Fjernelse af akkuen fra plæneklipperen:

1. Skub låsearmen til akku-dækslet, og åbn akku-dækslet.

2. Træk akkuen ud fra plæneklipperen, mens knappen på forsiden af akkuen skydes i stilling.

3. Træk låsenøglen ud.

4. Luk akku-dækslet.

## Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Værktøjet er forsynet med et beskyttelsessystem til værktøj/batteri. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge levetiden for værktøjet og batteriet. Værktøjet stopper automatisk under driften, hvis det eller batteriet kommer i en af følgende situationer. I nogle tilfælde lyser indikatorerne.

### Overbelastningsbeskyttelse

Når værktøjet betjenes på en måde, der får den til at bruge unormalt meget strøm, stopper værktøjet automatisk uden indikation. Sluk i så fald for værktøjet, og stop den anvendelse, der bevirkede, at værktøjet blev overbelastet. Tænd derefter for værktøjet for at starte igen.

### Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen er overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad maskinen køle ned, inden der igen tændes for maskinen.

### Beskyttelse mod afladning

Når batteriladningen bliver for lav, stopper værktøjet automatisk. Hvis produktet ikke fungerer, selvom kontakterne betjenes, skal De tage batterierne ud af værktøjet og lade batterierne op.

## Indikation af den resterende batteriladning

► **Fig.4:** 1. Batteriindikator 2. Kontrolknop

Tryk på kontrolknappen for at få vist de resterende batteriladning. Batteriindikatorerne svarer til hvert enkelt batteri.

Akku-indikatorstatus		Resterende batteriladning
Tændt	Slukket	
		50 % - 100 %
		
		20 % - 50 %
		
		0 % - 20 %
		

## Indikation af den resterende batteriladning

**Kun akkuer, hvor modelnummeret slutter med "B"**

► **Fig.5:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknop

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

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Bliker	
			75% til 100%
			50% til 75%
			25% til 50%
			0% til 25%
			Genoplad batteriet.
			Der er muligvis fejl i batteriet.
			

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

## Afbryderbetjening

**ADVARSEL:** Inden akkuen installeres, skal De altid kontrollere, at afbryderarmen fungerer, som den skal, og returnerer til udgangsstillingen, når den slippes. Anvendelse af en maskine med en afbryder, der ikke fungerer korrekt, kan føre til, at man mister herredømmet over maskinen med alvorlig personskade som følge.

**BEMÆRK:** Plæneklipperen starter ikke, uden at De trykker på afbryderknappen, selv hvis afbryderarmen trækkes.

**BEMÆRK:** Plæneklipperen starter muligvis ikke pga. overbelastning, hvis De forsøger at slå højt eller tæt græs samtidig. Forøg i så fald klippehøjden.

Denne plæneklipper er udstyret med en blokeringsomskifter og en håndtagsknop. Hvis De bemærker noget usædvanligt med en af disse knapper, skal De straks stoppe anvendelsen og få dem efterset hos nærmeste autoriserede Makita Servicecenter.

1. Installer akkuerne. Sæt låsenøglen ind i blokeringsomskifteren, og luk derefter akku-dækslet.

► **Fig.6:** 1. Akku 2. Låsenøgle

2. Tryk på afbryderknappen, og hold den inde.

3. Tag fat i det øverste håndtag, og træk i afbryderarmen.

► **Fig.7:** 1. Afbryderknop 2. Afbryderarm

4. Frigør afbryderknappen, så snart motoren begynder at køre. Plæneklipperen vil fortsætte med at køre, indtil De slipper afbryderarmen.

5. Slip afbryderarmen for at stoppe motoren.

## Indstilling af klippehøjden

**ADVARSEL:** Stik aldrig en hånd eller et ben ind under plæneklipperen, når De indstiller klippehøjden.

**ADVARSEL:** Sørg altid for, at armen passer ordentligt ind i rillen inden brugen.

Klippehøjden kan indstilles inden for et interval mellem 20 mm - 75 mm.

1. Fjern låsenøglen.

2. Træk justeringsarmen til klippehøjde udad på plæneklipperens karosseri, og flyt den til den ønskede klippehøjde.

► **Fig.8:** 1. Justeringsarm til klippehøjde

**BEMÆRK:** Tallene for klippehøjde må kun bruges som retningslinje. Afhængigt af brugsforholdene på plænen eller jorden kan den faktiske græshøjde afvige en smule i forhold til den indstillede højde.

**BEMÆRK:** Udfør en testklipning på et mindre øjnefaldende sted for at opnå den ønskede højde.

## Græsniveauindikator

► **Fig.9:** 1. Græsniveauindikator

Græsniveauindikatoren viser mængden af det klippede græs.

- Hvis græskurven ikke er fuld, vil indikatoren bevæge sig under klipningen.
- Hvis græskurven er fuld, vil indikatoren ikke bevæge sig under klipningen. Hold i dette tilfælde straks op med at klippe græsset, og tøm kurven. Når kurven er tømt, skal De rengøre den, således at luften kan slippe ud gennem dens net.

**BEMÆRK:** Denne indikator er en omtrentlig retningslinje. Det er ikke sikkert, at indikatoren fungerer korrekt, det afhænger af forholdene i kurven.

## SAMLING

**⚠ ADVARSEL:** Vær altid sikker på, at låsenøglen og akkuen er fjernet, inden De udfører noget arbejde på plæneklipperen. Hvis De ikke fjerner låsenøglen og akkuen, kan det medføre alvorlig personskade forårsaget af utilsigtet start.

**⚠ ADVARSEL:** Start aldrig plæneklipperen, medmindre den er fuldstændig samlet. Anvendelse af maskiner i kun delvist samlet tilstand kan medføre alvorlig personskade forårsaget af utilsigtet start.

## Montering af akku-dækslet

**⚠ ADVARSEL:** Sæt ikke låsenøglen og akkuen i, før akku-dækslet er sat på. Forsømmelse af dette kan medføre alvorlig personskade.

Installér akku-dækslet helt før brugen. Akku-dækslet beskytter plæneklipperen og akkuen mod mudder, snavs og vand.

1. Anbring akku-dækslet, så de fremspringende dele på plæneklipperen og hullerne i akku-dækslet sidder ud for hinanden.

► **Fig.10:** 1. Fremspringende del 2. Hul  
3. Akku-dæksel

2. Anbring hænderne midt på akku-dækslet, og tryk det ned.

► **Fig.11**

3. Kontrollér inden den første anvendelse, at akku-dækslets drejepunkt er ordentligt monteret. Hvis akku-dækslet er monteret korrekt, kan det ikke åbnes, før der trækkes i låsearmen til akku-dækslet.

► **Fig.12:** 1. Drejepunkt 2. Låsearm til akku-dæksel

## Montering af håndtaget

**BEMÆRKNING:** Når der monteres håndtag, skal ledningerne placeres således, at de ikke sætter sig fast i noget mellem håndtagene. Hvis ledningen er beskadiget, fungerer plæneklipperens afbryder muligvis ikke.

1. Skub begge ender af det nederste håndtag ind i rillerne på plæneklipperen, og stram derefter fastspændingsskruerne helt til.

► **Fig.13:** 1. Fastspændingsskrue 2. Nederste håndtag

2. Juster skruenhullerne i det øverste og nederste håndtag i forhold til hinanden. Fastgør dem med de fastspændingsskruerne og -møtrikkerne.

► **Fig.14:** 1. Fastspændingsmøtrik  
2. Fastspændingsskrue

**BEMÆRK:** Hold godt fast i det øverste håndtag, så det ikke glider ud af hånden på Dem.

3. Fastgør holderne til håndtaget. Placer strømforsyningsledningen som vist på figuren.

► **Fig.15:** 1. Holder

## Afmontering eller montering af plæneklipperbladet

**⚠ ADVARSEL:** Fjern altid låsenøglen og akkuen, når bladet afmonteres eller monteres. Forsømmelse af at fjerne låsenøglen og akkuen kan medføre alvorlig personskade.

**⚠ ADVARSEL:** Bladet drejer rundt i et par sekunder, efter at afbryderen er frigjort. Undlad at starte nogen betjening, før bladet er standset helt.

**⚠ ADVARSEL:** Brug altid handsker, når De håndterer bladet.

Udfør følgende trin for at fjerne plæneklipperbladet.

1. Læg plæneklipperen på siden, så justeringsarmen til klippehøjden er på oversiden.

2. For at låse bladets rotation indsættes en skrue-trækker eller et lignende værktøj ind i et hul i bunden af plæneklipperen.

3. Drej bolten i retningen mod uret med topnøglen.

► **Fig.16:** 1. Plæneklipperblad 2. Skrue-trækker  
3. Topnøgle

4. Fjern bolten, den udvendige flange, plæneklipperbladet og den indvendige flange i denne rækkefølge.

► **Fig.17:** 1. Indvendig flange 2. Rotationsretningspil  
3. Udvendig flange 4. Bolt  
5. Plæneklipperblad

For at installere plæneklipperbladet skal De udføre proceduren for afmontering i modsat rækkefølge.

**⚠ ADVARSEL:** Montér bladet med forsigtighed. Det har en øverste og nederste flade. Anbring bladet, så bladsiden med rotationsretningspilen vender udad.

**⚠ ADVARSEL:** Stram bolten godt til i retningen med uret for at fastgøre bladet.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for, at bladet og alle fastgøringsdelene er monteret korrekt og strammet godt til.

**⚠ ADVARSEL:** Følg altid instruktionerne i denne brugsanvisning, når De udsifter bladene.

## Montering af græskurven

1. Fjern låsenøglen.

2. Løft bagskærmen af klippeenheden.

► **Fig.18**

3. Sæt krogen på græskurven på rillen i plæneklipperens karosseri som vist i illustrationen.

► **Fig.19:** 1. Krog 2. Rille 3. Græskurv

## ANVENDELSE

### Klipning

**⚠ ADVARSEL:** Fjern grene og sten fra klipningsområdet inden klipningen. Fjern også på forhånd alt ukrudt fra klipningsområdet.

**⚠ ADVARSEL:** Bær altid beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller med sideafskærmning, når De anvender plæneklipperen.

► Fig.20

Hold godt fast i plæneklipperens håndtag med begge hænder, når De klipper græs.

De udvendige kanter på forhjulene er en retningslinje for klippebredden. Brug ydersiden af de to forhjul som en retningslinje, og klip i striber, der overlapper med halvdelen til en tredjedel af den forrige stribe, for at klippe plænen jævnt.

Kontrollér regelmæssigt græskurven for bortklippet græs. Tøm græskurven, før den bliver fuld. Inden hver periodisk kontrol skal De sørge for at stoppe plæneklipperen og derefter fjerne låsenøglen og akkuen.

**BEMÆRK:** Hvis plæneklipperen anvendes med græskurven fuld, kan der ikke opnås problemfri rotation af bladet, og motoren udsættes for ekstra belastning, hvilket kan føre til sammenbrud.

### Klipning af en plæne med højt græs

Forsøg ikke at klippe langt græs i en enkelt arbejds-gang. Klip i stedet græsset i flere trin. Hold en pause på en dag eller to mellem klippingerne, indtil plænen er ensartet kort.

**BEMÆRK:** Klipping af højt græs til en kort længde i en enkelt arbejds-gang kan bevirke, at græsset dør. Det afklippede græs kan også blokere plæneklipperens indvendige dele.

### Tømning af græskurven

**⚠ ADVARSEL:** For at reducere risikoen for ulykker skal De med jævne mellemrum efterse græskurven for beskadigelse eller forringet styrke. Udskift om nødvendigt græskurven.

1. Frigør afbryderarmen.
2. Fjern låsenøglen.
3. Løft bagskærmen, og tag græskurven ud sammen ved at holde i håndtaget.  
► Fig.21: 1. Bagskærm 2. Håndtag
4. Tøm græskurven.

## VEDLIGEHODELSE og OPBEVARING

**⚠ ADVARSEL:** Kontrollér altid, at låsenøglen og akkuen er fjernet fra plæneklipperen, inden den stilles til opbevaring, eller inden De udfører inspektion eller vedligeholdelse.

**⚠ ADVARSEL:** Fjern altid låsenøglen, når plæneklipperen ikke er i brug. Opbevar låsenøglen på et sikkert sted, hvor børn ikke kan få fat i den.

**⚠ ADVARSEL:** Bær altid handsker under udførelse af inspektion eller vedligeholdelse.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

### Vedligeholdelse

1. Fjern låsenøglen. Anbring den på et sikkert sted, hvor børn ikke kan få fat i den.
2. Rengør kun plæneklipperen med en fugtig klud. Lad være med at sprøjte eller hælde vand på plæneklipperen, når den rengøres.
3. Læg plæneklipperen på siden, og fjern græsafklip, der har samlet sig på undersiden af klippeskiven.
4. Kontrollér, at alle møtrikker, bolte, knapper, skruer, fastgøringsanordninger osv. er strammet.
5. Inspicér de bevægelige dele for beskadigelse, brud og slitage. Beskadigede eller manglende dele skal repareres eller udskiftes.

### Opbevaring

**⚠ ADVARSEL:** Når De bærer eller opbevarer plæneklipperen, skal De ikke holde i de foldede håndtag, men i det forreste greb på plæneklipperen. Hvis De holder i de foldede håndtag, kan det medføre alvorlig personskade eller beskadigelse af plæneklipperen.

Fjern akkuen fra plæneklipperen, inden den stilles til opbevaring. Opbevar plæneklipperen indendørs på et køligt, tørt og aflåst sted. Opbevar ikke plæneklipperen og opladeren på steder, hvor temperaturen kan komme op på eller overstige 40 °C.

► Fig.22: 1. Forreste greb 2. Bageste greb

1. Løsn fastspændingsskruerne, og træk det nederste håndtag ud til begge sider. Flyt håndtaget nedad og fremad. Hold på dette tidspunkt godt fast i det nederste håndtag, så det ikke falder ned til den fjerne side fra plæneklipperens karosseri.  
► Fig.23: 1. Fastspændingsskrue 2. Nederste håndtag

2. Løsn fastspændingsmøtrikkerne, og drej det øverste håndtag tilbage, idet der udvides i begge sider.  
► Fig.24: 1. Fastspændingsmøtrik 2. Øverste håndtag

3. Opbevar græskurven mellem håndtaget og plæneklipperens karosseri.

► **Fig.25:** 1. Græskurv

**BEMÆRK:** Når plæneklipperen stilles i oprejst position, må De ikke holde i håndtaget, men i det forreste greb på plæneklipperen.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabrikksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

## FEJLFINDING

Udfør selv en inspektion, inden De anmoder om reparation. Hvis De opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må De ikke forsøge at adskille maskinen. Rådfør Dem i stedet med et autoriseret Makita Servicecenter, og brug altid originale Makita udskiftningsdele til reparationer.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
Plæneklipperen starter ikke.	Der er ikke installeret to akkuer.	Installér de opladte akkuer.
	Akku-problem (underspænding)	Genoplad akkuen. Udskift akkuen, hvis genopladningen ikke er effektiv.
	Låsenøglen er ikke sat i.	Sæt låsenøglen i.
Motoren stopper efter kort tids brug.	Akkuens ladeniveau er lavt.	Genoplad akkuen. Udskift akkuen, hvis genopladningen ikke er effektiv.
	Klippehøjden er for lav.	Forøg klippehøjden.
Maks. antal omdrejninger pr. minut (RPM) nås ikke.	Akkuen er ikke sat ordentligt i.	Installér akkuen som beskrevet i denne brugsanvisning.
	Akkuens effekt mindskes.	Genoplad akkuen. Udskift akkuen, hvis genopladningen ikke er effektiv.
	Drivsystemet fungerer ikke korrekt.	Få et lokalt, autoriseret servicecenter til at reparere det.
Klippedelen roterer ikke: ⇒ Stop øjeblikkeligt plæneklipperen!	Et fremmedlegeme, f.eks. en gren, har sat sig fast i nærheden af bladet.	Fjern fremmedlegemet.
	Drivsystemet fungerer ikke korrekt.	Få et lokalt, autoriseret servicecenter til at reparere det.
Unormal vibration: ⇒ Stop øjeblikkeligt plæneklipperen!	Bladet er ubalanceret, ekstremt eller uensartet slid.	Skift bladet ud med et nyt.

## EKSTRAUDSTYR

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

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

- Plæneklipperblad
- Original Makita akku og oplader

**BEMÆRK:** Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

<b>Μοντέλο:</b>		<b>DLM431</b>	
Πλάτος κουρέματος (διάμετρος λάμας)		430 mm	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο		3.600 min <sup>-1</sup>	
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	κατά τη λειτουργία	Μέγ. 1.490 mm x 460 mm x 1.020 mm Ελάχ. 1.450 mm x 460 mm x 950 mm	
	κατά την αποθήκευση (χωρίς καλάθι γρασιδιού)	490 mm x 460 mm x 910 mm	
Όνομαστική τάση		D.C. 36 V	
Στάνταρ κασέτες μπαταριών ▲ Προειδοποίηση: Χρησιμοποιήστε μόνο τις κασέτες μπαταριών που περιγράφονται.		BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
Καθαρό βάρος		17,8 kg	18,3 kg

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η κασέτα μπαταριών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.
- Βάρος, με κασέτα μπαταριών, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2003

## Σύμβολα

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.

	Απαιτούνται ιδιαίτερη φροντίδα και προσοχή.
	Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.
	Κίνδυνος. Να προσέχετε για εκτοξευόμενα αντικείμενα.
	Η απόσταση ανάμεσα στο εργαλείο και τους παρευρισκόμενους πρέπει να είναι τουλάχιστον 15 μέτρα.
	Μη βάζετε ποτέ τα χέρια ή τα πόδια σας κοντά στη λάμα κάτω από τη μηχανή γκαζόν. Οι λάμες συνεχίζουν να περιστρέφονται μετά την απενεργοποίηση του μοτέρ.
	Βγάλτε το κλειδί ασφάλισης πριν εκτελέσετε εργασίες επιθεώρησης, ρύθμισης, καθαρισμού και σέρβις στη μηχανή γκαζόν και πριν απομακρυνθείτε από τη μηχανή γκαζόν ή την αποθηκεύσετε.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην απορρίπτετε ηλεκτρικό εξοπλισμό ή την μπαταρία μαζί με τα οικιακά απορρίμματα! Σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες για τον απόβλητο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό και τις μπαταρίες και συσσωρευτές και τις απόβλητες μπαταρίες και συσσωρευτές και την ενσωμάτωσή τους σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και η μπαταρία και τα πακέτα μπαταριών που έχουν φτάσει το τέλος ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται σε εγκαταστάσεις περιβαλλοντικά συμβατής ανακύκλωσης.

## Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για το κούρεμα γκαζόν.

## Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60335:  
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L<sub>PA</sub>): 80 dB (A)  
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L<sub>WA</sub>): 93 dB (A)  
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Η ένταση θορύβου υπό συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 80 dB (A).

## Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60335:  
Εκπομπή δόνησης (a<sub>h</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> ή λιγότερο  
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή εκπομπής ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

## Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

### Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Η Makita δηλώνει ότι τα ακόλουθα μηχανήματα:  
Χαρακτηρισμός μηχανήματος: Μηχανή γκαζόν με μπαταρία  
Αρ. μοντέλου/ Τύπος: DLM431  
Συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες: 2000/14/EC, 2006/42/EC  
Κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης: EN60335  
Το τεχνικό αρχείο σύμφωνα με την 2006/42/EK διατίθεται από:  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Βέλγιο  
Η διαδικασία εκτίμησης συμμόρφωσης που απαιτείται από την Οδηγία 2000/14/EK εκτελέστηκε σύμφωνα με το Παράρτημα VI.  
Κοινοποιημένος φορέας: TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Germany (Γερμανία)  
Αριθμός αναγνώρισης 0197  
Μετρούμενο επίπεδο ηχητικής ισχύος: 93 dB (A)  
Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος: 94 dB (A)  
1.12.2015



Yasushi Fukaya  
Διευθυντής  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Βέλγιο

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις για την ασφάλεια και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

## Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

1. Μην εισαγάγετε το κλειδί στη μηχανή γκαζόν μέχρι να είναι έτοιμη για χρήση.
2. Τα παιδιά θα πρέπει να επιτηρούνται για να εξασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη μηχανή γκαζόν.

3. Μην αφήνετε ποτέ παιδιά ή άτομα που δεν γνωρίζουν αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν τη μηχανή γκαζόν. Μπορεί να υπάρξει περιορισμός ηλικίας για το χειριστή βάσει τοπικών κανονισμών.
4. Μη χειρίζεστε ποτέ τη μηχανή γκαζόν όταν άλλα άτομα, ειδικά παιδιά ή κατοικίδια, βρίσκονται σε κοντινή απόσταση.
5. Να θυμάστε ότι ο χειριστής ή ο χρήστης είναι υπεύθυνος για ατυχήματα ή κινδύνους που υφίστανται άλλα άτομα ή η ιδιοκτησία τους.
6. Κατά το χειρισμό της μηχανής γκαζόν να φοράτε πάντα κατάλληλα υποδήματα και μακρού παντελόνι. Μη χειρίζεστε τη μηχανή γκαζόν ξυπόλυτοι ή με ανοικτά σαντάλια. Αποφεύγετε να φοράτε ρούχα ή κοσμήματα που είναι χαλαρά ή έχουν κορδόνια ή σκοινιά που κρέμονται. Μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη.
7. Να χειρίζεστε τη μηχανή γκαζόν μόνο όταν έχει ακόμα φως έξω ή με καλό τεχνητό φωτισμό.
8. Αποφεύγετε το χειρισμό της μηχανής γκαζόν σε βρεγμένο γκαζόν.
9. Μη χειρίζεστε ποτέ τη μηχανή γκαζόν στη βροχή.
10. Χρήση και φροντίδα εργαλείου με μπαταρία
  - Να επαναφορτίσετε τις μπαταρίες μόνο με το φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για μια συγκεκριμένη κασέτα μπαταριών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με μια άλλη κασέτα μπαταριών.
  - Να χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με ειδικά καθορισμένες κασέτες μπαταριών. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού ή πυρκαγιάς.
  - Όταν δεν χρησιμοποιείται η κασέτα μπαταριών, διατηρήστε τη μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα, με τα οποία μπορεί να δημιουργηθεί σύνδεση από τον έναν ακροδέκτη στον άλλον. Το βραχυκύκλωμα των ακροδεκτών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.
  - Υπό συνθήκες κατάχρησης, μπορεί να εξαχθεί υγρό από την μπαταρία. Να αποφεύγετε την επαφή. Αν συμβεί επαφή κατά λάθος, εκπλύνετε με νερό. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, αναζητήστε ιατρική βοήθεια. Το υγρό που εξάγεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.
11. Να κρατάτε πάντα τη λαβή σταθερά.
12. Να είστε πάντα βέβαιοι ότι έχετε καλό πάτημα σε πλαγιές.
13. Να περπατάτε, να μην τρέχετε ποτέ.
14. Μην πιάνετε τις εκτεθειμένες λάμες κοπής ή τα κοπτικά άκρα όταν σηκώνετε ή κρατάτε τη μηχανή γκαζόν.
15. Σωματική κατάσταση - Μη χειρίζεστε τη μηχανή γκαζόν υπό την επίδραση ναρκωτικών, αλκοόλ ή άλλων φαρμάκων.

16. Διατηρείτε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από τις περιστρεφόμενες λάμες. Προσοχή - Οι λάμες συνεχίζουν να περιστρέφονται μετά την απενεργοποίηση της μηχανής γκαζόν.
17. Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες λάμες του κατασκευαστή που καθορίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο.
18. Πριν από τη λειτουργία, να ελέγχετε προσεκτικά τις λάμες για ραγίσματα ή ζημιά. Να αντικαθιστάτε αμέσως τις ραγισμένες ή κατεστραμμένες λάμες.
19. Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή δεν υπάρχουν άλλα άτομα πριν ξεκινήσετε να κουρεύετε το γκαζόν. Σβήστε τη μηχανή γκαζόν αν εισέλθει κάποιος στην περιοχή.
20. Απομακρύνετε ξένα υλικά όπως πέτρες, καλώδια, μπουκάλια, κόκαλα και μεγάλα ξύλα από την περιοχή εργασίας πριν από το κούρεμα του γκαζόν για την αποφυγή προσωπικού τραυματισμού ή πρόκλησης ζημιάς στη μηχανή γκαζόν.
21. Διακόψτε αμέσως τη λειτουργία αν παρατηρήσετε οτιδήποτε ασυνήθιστο. Σβήστε τη μηχανή γκαζόν και βγάλτε το κλειδί. Στη συνέχεια, επιθεωρήστε τη μηχανή γκαζόν.
22. Μην επιχειρήσετε ποτέ να κάνετε ρυθμίσεις του ύψους των τροχών ενώ η μηχανή γκαζόν βρίσκεται σε λειτουργία.
23. Αφήστε το μοχλό διακόπτη και περιμένετε μέχρι να σταματήσει η περιστροφή της λάμας πριν διασχίσετε ιδιωτικούς δρόμους, πεζοδρόμια, δρόμους και οποιαδήποτε περιοχή που είναι καλυμμένη με χαλίκια. Επίσης βγάλτε το κλειδί αν απομακρυνθείτε από τη μηχανή γκαζόν, αν σκύψετε για να πιάσετε ή να απομακρύνετε κάτι από μπροστά σας ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο που μπορεί να αποσπάσει την προσοχή σας από αυτό που κάνετε.
24. Τα αντικείμενα στα οποία έχει προσκρούσει η λάμα της μηχανής γκαζόν μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό σε ανθρώπους. Πρέπει να εξετάζετε προσεκτικά τα γκαζόν και να απομακρύνετε όλα τα αντικείμενα που εμποδίζουν πριν από το κάθε κούρεμα του γκαζόν.
25. Αν η μηχανή γκαζόν χτυπήσει σε ένα ξένο αντικείμενο, ακολουθήστε τα εξής βήματα:
  - Σβήστε τη μηχανή γκαζόν, αφήστε το μοχλό διακόπτη και περιμένετε μέχρι να σταματήσει πλήρως να περιστρέφεται η λάμα.
  - Βγάλτε το κλειδί και την κασέτα μπαταριών.
  - Επιθεωρήστε καλά τη μηχανή γκαζόν για τυχόν ζημιά.
  - Αντικαταστήστε τη λάμα αν έχει υποστεί ζημιά με οποιονδήποτε τρόπο. Επισκευάστε κάθε ζημιά πριν την επανέναρξη και συνεχίστε να χρησιμοποιείτε τη μηχανή γκαζόν.
26. Να ελέγχετε συχνά το καλάθι γρασιδιού για φθορά ή υποβάθμιση. Κατά την αποθήκευση, να φροντίζετε πάντα ώστε το καλάθι γρασιδιού να είναι άδειο. Να αντικαθιστάτε ένα φθαρμένο καλάθι γρασιδιού με ένα καινούργιο εργοστασιακό ανταλλακτικό, για λόγους ασφαλείας.
27. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν κινείστε προς τα πίσω ή τραβάτε τη μηχανή γκαζόν προς το μέρος σας.
28. Οι λάμες πρέπει να είναι ακινητοποιημένες όταν πρέπει να γείρετε τη μηχανή γκαζόν για μεταφορά κατά τη διέλευση επιφανειών εκτός από το γκαζόν και κατά τη μεταφορά της μηχανής γκαζόν από και προς την περιοχή όπου θα χρησιμοποιηθεί.
29. Μη χειρίζεστε ποτέ τη μηχανή γκαζόν με ελαττωματικά προστατευτικά ή καλύμματα ή χωρίς τις διατάξεις ασφαλείας, για παράδειγμα, διατάξεις παρεκτροπής ή/και καλάθι γρασιδιού, στη θέση τους.
30. Ενεργοποιήστε προσεκτικά τη μηχανή γκαζόν σύμφωνα με τις οδηγίες και με τα πόδια σας μακριά από τις λάμες.
31. Μη γέρνετε τη μηχανή γκαζόν όταν ενεργοποιείτε το μοτέρ, εκτός αν πρέπει να γέρνετε τη μηχανή γκαζόν για την έναρξη. Σε αυτή την περίπτωση, μην τη γέρνετε περισσότερο από όσο είναι απολύτως απαραίτητο και να σηκώνετε μόνο το τμήμα που βρίσκεται μακριά από το χειριστή.
32. Μην ενεργοποιείτε τη μηχανή γκαζόν όταν στέκεστε μπροστά από το άνοιγμα εκκένωσης.
33. Μη βάζετε τα χέρια ή τα πόδια σας κοντά ή κάτω από περιστρεφόμενα μέρη. Μεινείτε μακριά από το άνοιγμα εκκένωσης κάθε στιγμή.
34. Μη μεταφέρετε τη μηχανή γκαζόν ενώ είναι ενεργοποιημένη.
35. Σβήστε τη μηχανή γκαζόν και βγάλτε τη διάταξη απενεργοποίησης. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη έχουν ακινητοποιηθεί πλήρως - κάθε φορά που απομακρύνετε από τη μηχανή γκαζόν,
  - πριν καθαρίσετε εμπόδια ή ξεφράξετε τη χοάνη,
  - πριν ελέγξετε ή καθαρίσετε τη μηχανή γκαζόν ή πριν εκτελέσετε εργασίες σε αυτή,
  - μετά από την πρόσκρουση σε ξένο αντικείμενο. Επιθεωρήστε τη μηχανή γκαζόν για την ύπαρξη ζημιάς και πραγματοποιήστε τις επιδιορθώσεις πριν την επανεκκίνηση και τη χρήση της.
36. Αν η μηχανή γκαζόν αρχίσει να δονείται με ασυνήθιστο τρόπο (ελέγξτε αμέσως)
  - επιθεωρήστε για ζημιά,
  - αντικαταστήστε ή επισκευάστε τα κατεστραμμένα μέρη,
  - ελέγξτε για χαλαρά μέρη και σφίξτε τα ανάλογα.
37. Προσέχετε κατά τη διάρκεια ρυθμίσεων στη μηχανή γκαζόν για την αποφυγή παγίδευσης δακτύλων μεταξύ των κινούμενων λαμών και των σταθερών μερών της μηχανής γκαζόν.
38. Να κινήστε κατά πλάτος της πρόσωσης της πλαγιάς, ποτέ προς τα επάνω ή κάτω. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν αλλάζετε κατεύθυνση σε πλαγιές. Μην κουρεύετε το γκαζόν σε εξαιρετικά απότομα πλαγιές.
39. Μην πλένετε με λάστιχο. Αποφεύγετε την εισχώρηση νερού στο μοτέρ ή στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
40. Ελέγξτε σε τακτικά διαστήματα αν το μπουλόνι στερέωσης λάμας είναι καλά σφιγμένο.

- Διατηρείτε σφικτά όλα τα φαξιμάδια, τα μπουλόνια και τις βίδες για να βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός βρίσκεται σε ασφαλή λειτουργική κατάσταση.
- Να αφήνετε πάντα τη μηχανή γκαζόν να κρυώσει πριν την αποθήκευση.
- Κατά την εκτέλεση εργασιών σέρβις στις λάμες, να γνωρίζετε ότι οι λάμες μπορεί να συνεχίζουν να κινούνται παρότι η τροφοδοσία απενεργοποιήθηκε.
- Αντικαταστήστε τα φαρμαμένα ή κατεστραμμένα μέρη για ασφάλεια. Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά εξαρτήματα και αεξουάρ.
- Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
- Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ούτε να χτυπήσετε την μπαταρία.
- Μη χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.
- Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικινδύνα αγαθά.  
Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.  
Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικινδύνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς. Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικειωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου.

Η **ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ** ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κασέτα μπαταριών

- Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
- Μην αποσυναρμολογήσετε την κασέτα μπαταριών.
- Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
- Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
- Μη βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
  - Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
  - Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
  - Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.  
Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
- Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.

- Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Makita. Η χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita, ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη ρήξη της μπαταρίας, προκαλώντας πυρκαγιά, προσωπικό τραυματισμό και βλάβη. Επίσης, θα ακυρωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

## Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

- Φορτίστε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτισή της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
- Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
- Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10°C έως 40°C. Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
- Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να σβήνετε πάντα το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε να ασφαλίσετε το κάλυμμα μπαταριών πριν από τη χρήση. Διαφορετικά, η λάσπη, η σκόνη ή το νερό μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο προϊόν ή στην κασέτα μπαταριών.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μην βλέπετε την κόκκινη ένδειξη. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να πέσει κατά λάθος από το εργαλείο και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Αν η κασέτα δεν εισέρχεται με ευκολία, δεν είναι τοποθετημένη σωστά.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το εργαλείο δεν λειτουργεί με μόνο μία κασέτα μπαταριών.

#### Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών:

- Σύρετε το μοχλό ασφάλισης καλύμματος μπαταριών και ανοίξτε το κάλυμμα μπαταριών.  
► **Εικ.1:** 1. Κάλυμμα μπαταριών 2. Μοχλός ασφάλισης καλύμματος μπαταριών
- Ευθυγραμμίστε τη γλωττίδα της κασέτας μπαταριών με τη σχισμή στη μηχανή γκαζόν και μετά σύρετε την κασέτα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Αν είναι ορατή η κόκκινη ένδειξη στην επάνω πλευρά του κουμπιού, δεν έχει ασφαλίσει πλήρως η κασέτα μπαταριών.  
► **Εικ.2:** 1. Κασέτα μπαταριών
- Εισαγάγετε το κλειδί ασφάλισης στη θέση που απεικονίζεται στην εικόνα μέχρι τέρμα.  
► **Εικ.3:** 1. Κλειδί ασφάλισης

- Κλείστε το κάλυμμα μπαταριών και ωθήστε το μέχρι να ασφαλίσει με το μοχλό ασφάλισης.

#### Για να βγάλετε την κασέτα μπαταριών από τη μηχανή γκαζόν:

- Σύρετε το μοχλό ασφάλισης καλύμματος μπαταριών και ανοίξτε το κάλυμμα μπαταριών.
- Τραβήξτε έξω την κασέτα μπαταριών από τη μηχανή γκαζόν ενώ σύρετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.
- Τραβήξτε προς τα έξω το κλειδί ασφάλισης.
- Κλείστε το κάλυμμα μπαταριών.

## Σύστημα προστασίας εργαλείου/ μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου και της μπαταρίας. Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εάν το εργαλείο ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες. Σε μερικές συνθήκες, οι ενδείξεις ανάβουν.

### Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα, το εργαλείο σταματάει αυτόματα χωρίς καμία ένδειξη. Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

### Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το εργαλείο υπερθερμαίνεται, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Αφήστε το εργαλείο να ψυχθεί πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

### Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Όταν μειωθεί η χωρητικότητα μπαταρίας, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Εάν το προϊόν δεν τίθεται σε λειτουργία ακόμα και όταν πραγματοποιείται χειρισμός των διακοπών, βγάλτε τις μπαταρίες από το εργαλείο και φορτίστε τις.

## Υπόδειξη υπόλοιπης χωρητικότητας μπαταρίας

► **Εικ.4:** 1. Ένδειξη μπαταρίας 2. Κουμπί ελέγχου Πιέστε το κουμπί ελέγχου για να εμφανιστεί η υπόλοιπη χωρητικότητα της μπαταρίας. Οι ενδείξεις μπαταριών αντιστοιχούν σε κάθε μπαταρία.

Κατάσταση ένδειξης μπαταριών		Υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας
■ Αναμμένη	□ Σβηστή	
		50% - 100%
		20% - 50%
		0% - 20%

## Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Μόνο για κασέτες μπαταριών «B» στο τέλος του αριθμού μοντέλου

► **Εικ.5:** 1. Ενδεικτικές λυχνίες 2. Κουμπί ελέγχου

Πιέστε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	▲ ▲ ▲ ▲	75% έως 100%
■ ■ ■ □	□ □ □ □	▲ ▲ ▲ ▲	50% έως 75%
■ ■ □ □	□ □ □ □	▲ ▲ ▲ ▲	25% έως 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	▲ ▲ ▲ ▲	0% έως 25%
▲ □ □ □	□ □ □ □	▲ ▲ ▲ ▲	Φορτίστε την μπαταρία.
■ ■ □ □	□ □ □ □	▲ ▲ ▲ ▲	Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.
□ □ □ □	■ ■ ■ ■	▲ ▲ ▲ ▲	

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη μπορεί να διαφέρει λίγο από την πραγματική χωρητικότητα.

## Δράση διακόπτη

**▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, να ελέγχετε πάντοτε ότι ο μοχλός διακόπτη ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στην αρχική θέση όταν ελευθερώνεται. Η λειτουργία ενός εργαλείου με ένα διακόπτη που δεν ενεργοποιείται σωστά μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου και σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η μηχανή γκαζόν δεν ενεργοποιείται αν δεν πατήσετε το κουμπί διακόπτη ακόμα και αν έχετε τραβήξει το μοχλό διακόπτη.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η μηχανή γκαζόν δεν ξεκινάει λόγω της υπερφόρτωσης που συμβαίνει όταν προσπαθήτε να κούρεψτε πολύ μακριά ή πυκνό γκαζόν με τη μία. Στην περίπτωση αυτή αυξήστε το ύψος κούρεματος.

Αυτή η μηχανή γκαζόν είναι εξοπλισμένη με διακόπτη αλληλασφάλισης και διακόπτη λαβής. Αν παρατηρήσετε οτιδήποτε ασυνήθιστο με οποιονδήποτε από αυτούς τους διακόπτες, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία και φροντίστε να ελεγχθούν από το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

1. Τοποθετήστε τις κασέτες μπαταριών. Εισαγάγετε το κλειδί ασφάλισης στο διακόπτη αλληλασφάλισης και μετά κλείστε το κάλυμμα μπαταριών.

► **Εικ.6:** 1. Κασέτα μπαταριών 2. Κλειδί ασφάλισης

2. Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί διακόπτη.

3. Πιάστε την άνω λαβή και τραβήξτε το μοχλό διακόπτη.

► **Εικ.7:** 1. Κουμπί διακόπτης 2. Μοχλός διακόπτης

4. Αφήστε το κουμπί διακόπτη μόλις πάρει μπροστά το μοτέρ. Η μηχανή γκαζόν θα συνεχίσει να λειτουργεί μέχρι να αφήσετε το μοχλό διακόπτη.

5. Για να σταματήσετε το μοτέρ, αφήστε το μοχλό διακόπτη.

## Ρύθμιση του ύψους κουρέματος

**▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη βάζετε ποτέ το χέρι ή το πόδι σας κάτω από τη μονάδα της μηχανής γκαζόν όταν ρυθμίζετε το ύψος κουρέματος.

**▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να βεβαιώνετε πάντα ότι ο μοχλός προσαρμόζεται σωστά στην εγκοπή πριν από τη λειτουργία.

Το ύψος κουρέματος μπορεί να ρυθμιστεί σε εύρος από 20 mm - 75 mm.

1. Βγάλτε το κλειδί ασφάλισης.

2. Τραβήξτε το μοχλό ρύθμισης ύψους κουρέματος προς την εξωτερική πλευρά της μονάδας της μηχανής γκαζόν και μετακινήστε τη στο ύψος κουρέματος που επιθυμείτε.

► **Εικ.8:** 1. Μοχλός ρύθμισης ύψους κουρέματος

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Οι τιμές του ύψους κουρέματος πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο ως οδηγός. Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης του γκαζόν ή του εδάφους, το πραγματικό ύψος γκαζόν μπορεί να διαφέρει λίγο από το ρυθμισμένο ύψος.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Κάντε ένα δοκιμαστικό κούρεμα του γκαζόν σε ένα λιγότερο εμφανές μέρος για να πετύχετε το επιθυμητό ύψος.

## Ένδειξη στάθμης γρασιδιού

► **Εικ.9:** 1. Ένδειξη στάθμης γρασιδιού

Η ένδειξη στάθμης γρασιδιού δείχνει τον όγκο του κούρεμένου γρασιδιού.

- Όταν το καλάθι γρασιδιού δεν είναι γεμάτο, η ένδειξη αιωρείται κατά το κούρεμα.
- Όταν το καλάθι γρασιδιού είναι γεμάτο, η ένδειξη δεν αιωρείται κατά το κούρεμα. Σε αυτή την περίπτωση, διακόψτε αμέσως το κούρεμα του γκαζόν και αδειάστε το καλάθι. Αφού αδειάσετε το καλάθι, καθαρίστε το ώστε να διέρχεται αέρας από το δίχτυ.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αυτή η ένδειξη είναι ένας πρόχειρος οδηγός. Ανάλογα με τις συνθήκες στο εσωτερικό του καλάθιού, αυτή η ένδειξη μπορεί να μη λειτουργεί σωστά.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να βεβαιώνετε πάντα ότι έχετε βγάλει το κλειδί ασφάλισης και την κασέτα μπαταριών πριν πραγματοποιείτε οποιαδήποτε εργασία στη μηχανή γκαζόν. Αν δεν βγάλετε το κλειδί ασφάλισης και την κασέτα μπαταριών μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό από τυχαία εκκίνηση.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη βάζετε ποτέ μπροστά τη μηχανή γκαζόν αν δεν είναι πλήρως συναρμολογημένη. Η λειτουργία των εργαλείων σε μερικής συναρμολογημένη κατάσταση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό από τυχαία έναρξη.

### Εγκατάσταση του καλύμματος μπαταριών

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην εισαγάγετε το κλειδί ασφάλισης και την κασέτα μπαταριών πριν τοποθετήσετε το κάλυμμα μπαταριών. Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.

Τοποθετήστε το κάλυμμα μπαταριών πλήρως πριν τη λειτουργία. Το κάλυμμα μπαταριών προστατεύει τη μηχανή γκαζόν και την κασέτα μπαταριών από λάσπη, βρομιά και νερό.

1. Τοποθετήστε το κάλυμμα μπαταριών με τις προεξοχές στη μηχανή γκαζόν ευθυγραμμισμένες με τις οπές στο κάλυμμα μπαταριών.

► **Εικ.10:** 1. Προεξοχή 2. Οπή 3. Κάλυμμα μπαταριών

2. Τοποθετήστε τα χέρια σας στη μέση του καλύμματος μπαταριών και πιέστε το.

► **Εικ.11**

3. Πριν την πρώτη λειτουργία, ελέγξτε ότι το σημείο περιστροφής του καλύμματος μπαταριών είναι προσαρτημένος σωστά. Αν το κάλυμμα μπαταριών τοποθετηθεί σωστά, δεν θα ανοίξει μέχρι να τραβήξετε το μοχλό ασφάλισης καλύμματος μπαταριών.

► **Εικ.12:** 1. Σημείο περιστροφής 2. Μοχλός ασφάλισης καλύμματος μπαταριών

### Τοποθέτηση της λαβής

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν τοποθετείτε τις λαβές, τοποθετήστε τα καλώδια για να μην πιαστούν από οτιδήποτε μεταξύ των λαβών. Αν το καλώδιο είναι κατεστραμμένο, ο διακόπτης της μηχανής γκαζόν μπορεί να μη λειτουργεί.

1. Σύρετε και τα δύο άκρα της κάτω λαβής μέσα στις εγκοπές της μηχανής γκαζόν και μετά σφίξτε πλήρως τις βίδες σύσφιξης.

► **Εικ.13:** 1. Βίδα σύσφιξης 2. Κάτω λαβή

2. Ευθυγραμμίστε τις οπές βιδών της άνω λαβής και της κάτω λαβής. Ασφαλίστε τις με τις βίδες και τα παξιμάδια σύσφιξης.

► **Εικ.14:** 1. Παξιμάδι σύσφιξης 2. Βίδα σύσφιξης

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Κρατήστε καλά την άνω λαβή για να μην πέσει από το χέρι σας.

3. Προσαρτήστε τους υποδοχείς στις λαβές. Τοποθετήστε το ηλεκτρικό καλώδιο όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

► **Εικ.15:** 1. Υποδοχέα

### Αφαίρεση ή τοποθέτηση της λάμας της μηχανής γκαζόν

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να αφαιρείτε πάντα το κλειδί ασφάλισης και την κασέτα μπαταριών όταν αφαιρείτε ή τοποθετείτε τη λάμα. Αν δεν αφαιρέσετε το κλειδί ασφάλισης και την κασέτα μπαταριών μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η λάμα κινείται ελεύθερα για μερικά δευτερόλεπτα αφού αφήσετε το διακόπτη. Μην ξεκινήσετε καμία λειτουργία αν η λάμα δεν σταματήσει εντελώς.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε πάντα γάντια κατά το χειρισμό της λάμας.

Για να αφαιρέσετε τη λάμα της μηχανής γκαζόν, εκτελέστε τα ακόλουθα βήματα.

1. Τοποθετήστε τη μηχανή γκαζόν στο πλάι ώστε ο μοχλός ρύθμισης ύψους κουρέματος να τοποθετηθεί στην άνω πλευρά.

2. Για να ασφαλίσετε την περιστροφή της λάμας, εισαγάγετε ένα κατασβίδι ή παρόμοιο εργαλείο μέσα στην οπή στη βάση της λάμας.

3. Περιστρέψτε το μπουλόνι αριστερόστροφα με το κλειδί.

► **Εικ.16:** 1. Λάμα της μηχανής γκαζόν 2. Κατασβίδι 3. Κλειδί

4. Αφαιρέστε το μπουλόνι, την εξωτερική φλάντζα, τη λάμα της μηχανής γκαζόν και την εσωτερική φλάντζα με τη σειρά.

► **Εικ.17:** 1. Εσωτερική φλάντζα 2. Περιστροφικό βέλος κατεύθυνσης 3. Εξωτερική φλάντζα 4. Μπουλόνι 5. Λάμα της μηχανής γκαζόν

Για να τοποθετήσετε τη λάμα της μηχανής γκαζόν, ακολουθήστε τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Τοποθετήστε τη λάμα προσεκτικά. Έχει άνω/κάτω πρόσοψη. Τοποθετήστε τη λάμα ώστε το περιστροφικό βέλος κατεύθυνσης να είναι στραμμένο προς τα έξω.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Σφίξτε καλά το μπουλόνι δεξιόστροφα για να ασφαλίσετε τη λάμα.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η λάμα και όλα τα μέρη στερέωσης είναι σωστά τοποθετημένα και καλά σφιγμένα.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν αλλάζετε τις λάμες, πάντα να ακολουθείτε τις οδηγίες που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

## Τοποθέτηση του καλάθιού γρασιδιού

1. Βγάλτε το κλειδί ασφάλισης.
2. Αнуψώστε το πίσω προστατευτικό της μονάδας της μηχανής γκαζόν.  
► **Εικ.18**
3. Γαντζώστε το καλάθι γρασιδιού στην εγκοπή της μονάδας της μηχανής γκαζόν όπως απεικονίζεται στην εικόνα.  
► **Εικ.19:** 1. Γάντζος 2. Εγκοπή 3. Καλάθι γρασιδιού

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Κούρεμα γκαζόν

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν κουρέψετε το γκαζόν, καθαρίστε τα ξύλα και τις πέτρες από την περιοχή που θα κουρέψετε. Επιπλέον, καθαρίστε εκ των προτέρων τυχόν αγριόχορτα από την περιοχή που θα κουρέψετε.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά-προσωπίδες ή γυαλιά ασφαλείας με πλάινα προστατευτικά όταν χειρίζεστε τη μηχανή γκαζόν.

► **Εικ.20**

Να κρατάτε καλά τη λαβή της μηχανής γκαζόν και με τα δύο χέρια κατά το κούρεμα.

Τα εξωτερικά άκρα των μπροστινών τροχών παρέχουν έναν οδηγό για το πλάτος κουρέματος. Όταν χρησιμοποιείτε τα άκρα των δύο μπροστινών τροχών ως οδηγό, να κουρεύετε το γκαζόν σε λωρίδες, επικαλύπτοντας το μισό ή το ένα τρίτο της προηγούμενης λωρίδας για να πετύχετε ομοιόμορφη κοπή του γκαζόν.

Να ελέγχετε περιοδικά το καλάθι γρασιδιού για κουρέμενο γρασιδί. Αδειάστε το καλάθι γρασιδιού πριν γεμίσει. Πριν από κάθε περιοδικό έλεγχο, βεβαιωθείτε να σβήσετε τη μηχανή γκαζόν και μετά να βγάλετε το κλειδί ασφάλισης και την κασέτα μπαταριών.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η χρήση της μηχανής γκαζόν με το καλάθι γρασιδιού γεμάτο αποτρέπει την ομαλή περιστροφή της λάμας και θέτει επιπλέον φορτίο στο μωτέρ, το οποίο μπορεί να προκαλέσει βλάβη.

### Κούρεμα μακριού γκαζόν

Μην προσπαθείτε να κουρέψετε μακρύ γκαζόν με τη μία. Αντ' αυτού, κουρέψτε το γκαζόν σε στάδια. Αφήστε μία ή δύο μέρες ανάμεσα στα κουρέματα, μέχρι το γκαζόν να είναι ομοιόμορφα κοντό.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Αν κουρέψετε το μακρύ γκαζόν κοντό με τη μία μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να νεκρωθεί το γκαζόν. Το κομμένο χορτάρι μπορεί επίσης να φράξει το εσωτερικό της μονάδας της μηχανής γκαζόν.

## Αδειασμα του καλάθιού γρασιδιού

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για τη μείωση του κινδύνου πρόκλησης ατυχήματος, να ελέγχετε τακτικά το καλάθι γρασιδιού για τυχόν ζημιά ή μειωμένη αντοχή. Αντικαταστήστε το καλάθι γρασιδιού, αν απαιτείται.

1. Απελευθερώστε το μοχλό διακόπτη.
2. Βγάλτε το κλειδί ασφάλισης.
3. Σηκώστε το πίσω προστατευτικό και βγάλτε το καλάθι γρασιδιού κρατώντας τη λαβή.  
► **Εικ.21:** 1. Πίσω προστατευτικό 2. Λαβή
4. Αδειάστε το καλάθι γρασιδιού.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να βεβαιώνετε πάντα ότι έχετε βγάλει το κλειδί ασφάλισης και την κασέτα μπαταριών από τη μηχανή γκαζόν πριν από την αποθήκευση ή την εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης ή συντήρησης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να αφαιρείτε πάντοτε το κλειδί ασφάλισης όταν δεν χρησιμοποιείτε τη μηχανή γκαζόν. Φυλάξτε το κλειδί ασφάλισης σε ένα ασφαλές μέρος μακριά από παιδιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε γάντια όταν εκτελείτε εργασίες επιθεώρησης ή συντήρησης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

### Συντήρηση

1. Βγάλτε το κλειδί ασφάλισης. Φυλάξτε το σε ένα ασφαλές μέρος μακριά από παιδιά.
2. Καθαρίστε τη μηχανή γκαζόν μόνο με ένα βρεγμένο πανί. Μην ψεκάζετε και μη χύνετε νερό στη μηχανή γκαζόν όταν την καθαρίζετε.
3. Τοποθετήστε τη μηχανή γκαζόν στο πλάι και καθαρίστε τα μικρά κομμάτια χορταριού που έχουν συσσωρευτεί στο κάτω μέρος της βάσης της μηχανής γκαζόν.
4. Ελέγξτε αν είναι σφικτά όλα τα παξιμάδια, τα μπουλόνια, οι διακόπτες, οι βίδες, οι σύνδεσμοι, κτλ.
5. Επιθεωρήστε τα κινούμενα μέρη για ζημιά, σπασίμο και φθορά. Τα μέρη που έχουν υποστεί ζημιά ή που λείπουν πρέπει να επισκευαστούν ή να αντικατασταθούν.

## Αποθήκευση

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κατά τη μεταφορά ή αποθήκευση της μηχανής γκαζόν, μην την κρατάτε από τις αναδιπλούμενες λαβές αλλά να πιάνετε την μπροστινή λαβή της μηχανής γκαζόν. Αν κρατάτε τη μηχανή γκαζόν από τις αναδιπλούμενες λαβές, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή ζημιά στη μηχανή γκαζόν.

Πριν από την αποθήκευση της μηχανής γκαζόν, βγάλτε την κασέτα μπαταριών από τη μηχανή. Αποθηκεύστε τη μηχανή γκαζόν σε εσωτερικό, δροσερό και στεγνό, κλειδωμένο χώρο. Μην αποθηκεύετε τη μηχανή γκαζόν και το φορτιστή σε μέρη όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 40 °C.  
► **Εικ.22:** 1. Μπροστινή λαβή 2. Πίσω λαβή

1. Χαλαρώστε τις βίδες σύσφιξης και επεκτείνετε την κάτω λαβή προς τις δύο πλευρές. Μετακινήστε τη λαβή προς τα εμπρός. Αυτή τη στιγμή, κρατήστε καλά την κάτω λαβή για να μην πέσει η λαβή στη μακρινή πλευρά της μονάδας της μηχανής γκαζόν.  
► **Εικ.23:** 1. Βίδα σύσφιξης 2. Κάτω λαβή

2. Χαλαρώστε τα παξιμάδια σύσφιξης και περιστρέψτε την άνω λαβή προς τα πίσω ενώ επεκτείνεται και τις δύο πλευρές.

► **Εικ.24:** 1. Παξιμάδι σύσφιξης 2. Άνω λαβή

3. Αποθηκεύστε το καλάθι γρασιδιού μεταξύ της λαβής και του σώματος της μηχανής γκαζόν.

► **Εικ.25:** 1. Καλάθι γρασιδιού

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Όταν τοποθετείτε τη μηχανή γκαζόν στην όρθια θέση, μην κρατάτε τη λαβή αλλά να χρησιμοποιείτε την μπροστινή λαβή της μηχανής γκαζόν.

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οι επισκευές και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα ή εργοστασιακά κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πριν ζητήσετε επισκευές, εκτελέστε αρχικά τη δική σας επιθεώρηση. Αν εντοπίσετε πρόβλημα που δεν επεξηγείται στο εγχειρίδιο, μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε το εργαλείο. Αντ' αυτού, ζητήστε βοήθεια από εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita και πάντοτε να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά της Makita.

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Η μηχανή γκαζόν δεν ενεργοποιείται.	Δεν είναι τοποθετημένες δύο κασέτες μπαταριών.	Τοποθετήστε τις φορτισμένες κασέτες μπαταριών.
	Πρόβλημα μπαταριών (μικρή τάση)	Επαναφορτίστε την κασέτα μπαταριών. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την κασέτα μπαταριών.
	Δεν έχετε εισαγάγει το κλειδί ασφάλισης.	Εισαγάγετε το κλειδί ασφάλισης.
Το μοτέρ σταματά να λειτουργεί μετά από μικρή χρήση.	Το επίπεδο φόρτισης μπαταρίας είναι χαμηλό.	Επαναφορτίστε την κασέτα μπαταριών. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την κασέτα μπαταριών.
	Το ύψος κουρέματος έχει ρυθμιστεί πολύ χαμηλά.	Ανεβάστε το ύψος κουρέματος.
Το μοτέρ δεν φτάνει τις μέγιστες ΣΑΛ.	Η κασέτα μπαταριών δεν είναι σωστά τοποθετημένη.	Τοποθετήστε την κασέτα μπαταριών όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.
	Η ισχύς της μπαταρίας πέφτει.	Επαναφορτίστε την κασέτα μπαταριών. Αν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την κασέτα μπαταριών.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης για επισκευή.
Το εργαλείο κουρέματος δεν περιστρέφεται: ⇒ σταματήστε αμέσως τη μηχανή γκαζόν!	Έχει φράξει ένα ξένο αντικείμενο, όπως ένα κλαδί, κοντά στη λάμα.	Αφαιρέστε το ξένο αντικείμενο.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης για επισκευή.
Ασυνήθιστοι κραδασμοί: ⇒ σταματήστε αμέσως τη μηχανή γκαζόν!	Η λάμα δεν είναι ισορροπημένη ή έχει φθαρεί υπερβολικά ή ανομοιόμορφα.	Αντικαταστήστε τη λάμα.

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, απευθυνθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Λάμα της μηχανής γκαζόν
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως σπάνια εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

<b>Model:</b>	<b>DLM431</b>	
Bıçma genişliği (bıçak çapı)	430 mm	
Yüksüz hız	3.600 min <sup>-1</sup>	
Boyutlar (U x G x Y)	çalışma sırasında	Maks. 1.490 mm x 460 mm x 1.020 mm Min. 1.450 mm x 460 mm x 950 mm
	saklama sırasında (çim sepsersiz)	490 mm x 460 mm x 910 mm
Nominal voltaj	D.C. 36 V	
Standart batarya kartuşu (kartuşları)	BL1815N/BL1820/BL1820B	BL1830/BL1840/BL1850/ BL1840B/BL1850B
<b>⚠Uyarı:</b> Sadece açıklanan batarya kartuşunu (kartuşlarını) kullanın.		
Net ağırlık	17,8 kg	18,3 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- EPTA-Prosedürü 01/2003 uyarınca, batarya kartuşu dahil, ağırlık

## Semboller

Aşağıdakiler makineniz için kullanılan sembolleri göstermektedir. Kullanmadan önce manalarını anladığınızdan emin olunuz.

	Çok özenli ve dikkatli kullanın.
	El kitabını okuyun.
	Tehlike; sıçrayan nesnelere korununuz.
	Alet ile etrafındaki kişiler arasında en az 15 m mesafe olmalıdır.
	Ellerinizi ve ayaklarınızı asla çim biçme makinesinin altındaki bıçaklara yaklaştırmayın. Motor durdurulduktan sonra bıçaklar dönmeye devam eder.
	Kontrol, ayarlama, temizleme, servis, kenara kaldırma ve depolama işlemlerinden önce kilitleme anahtarını çıkarın.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrik donanımını ve batarya kutusunu evsel atıklarla birlikte bertaraf etmeyiniz! Atık Elektrikli ve Elektronik Donanımlar, Piller ve Akümülatörler ve Atık Piller ve Akümülatörler konusundaki Avrupa Direktifleri ve bunların ulusal yasalara uygulanmaları uyarınca, kullanım ömürleri biten elektrikli donanımların, pillerin ve pil takım(lar)ının ayrı toplanmaları ve çevreye uyumlu bir geri dönüşüm tesisine getirilmeleri gereklidir.

## Kullanım amacı

Bu alet çim biçmek için tasarlanmıştır.

## Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN60335 standardına göre belirlenen):

Ses basınç seviyesi ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Ses gücü düzeyi ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

İşlem sırasında gürültü seviyesi 80 dB (A)'yi geçebilir.

## Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN60335 standardına göre hesaplanan):

Titreşim emisyonu ( $a_{hV}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> den az

Belirsizlik (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOT:** Beyan edilen titreşim emisyon değeri standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir alet bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

**NOT:** Beyan edilen titreşim emisyon değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

**⚠UYARI:** Bu elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen emisyon değerinden farklı olabilir.

**⚠UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalmanın bir tahmini hesaplaması temelinde operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir).

## EC Uygunluk Beyanı

### Sadece Avrupa ülkeleri için

Biz Makita Corporation beyan ederiz ki aşağıdaki makine(ler):

Makine Adı: Akülü Çim Biçme Makinesi

Model No./ Tipi: DLM431

aşağıdaki Avrupa Direktiflerine uygundur: 2000/14/EC, 2006/42/EC

Aşağıdaki standartlara veya standartlaştırılmış belgelere uygun olarak imal edilmişlerdir: EN60335 2006/42/EC uyumluluğuna ilişkin teknik dosyaya şuradan ulaşılabilir:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belçika  
2000/14/EC Direktifinin gerektirdiği uygunluk değerlendirme prosedürü Ek VI'ya uygundur.

Onaylayan Kurum: TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Am Grauen Stein 29, 51105 Köln, Almanya  
Tanımlama numarası 0197

Ölçülen Ses Gücü Seviyesi: 93 dB (A)

Garanti Edilen Ses Gücü Seviyesi: 94 dB (A)

1.12.2015



Yasushi Fukaya

Müdür

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belçika

## ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

**⚠UYARI:** Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

### Tüm uyarıları ve talimatları iletiride başvurmak için saklayın.

1. Kullanıma hazır oluncaya kadar anahtarını çim biçme makinesine takmayın.
2. Çocuklar çim biçme makinesiyle oynamadıklarından emin olmak için gözlemlenmelidir.
3. Bu talimatlar konusunda bilgisi olmayan çocukların ve büyüklerin çim biçme makinesini kullanmasına asla izin vermeyin. Yerel düzenlemeler kullanıcı yaşına sınırlandırma getirebilir.
4. Çim biçme makinesini asla çevresinde insanlar, özellikle de çocuklar veya evcil hayvanlar varken kullanmayın.
5. Diğer insanlara ya da mallarına gelecek zararlardan ve kazalardan operatör ya da kullanıcının sorumlu olduğunu unutmayın.
6. Çim biçme makinesini kullanırken daima uygun bir ayakkabı ve uzun pantolon giyin. Çim biçme makinesini çıplak ayakla ya da açık sandaletlerle kullanmayın. Bol ya da askılı, bağcıklı kıyafetler veya takılar takmaktan kaçının. Hareket eden parçalara takılabilir.
7. Çim biçme makinesini sadece gün ışığında ya da iyi aydınlatma sağlayan yapay ışıkta kullanın.
8. Çim biçme makinesini ıslak çimlerde kullanmaktan kaçının.

9. Çim biçme makinesini yağmurlu havalarda asla kullanmayın.
10. Batarya aletinin kullanımını ve bakımını  
- Sadece üretici tarafından belirtilen şarj aleti ile şarj edin. Bir batarya kartuşu için uygun olan şarj cihazı başka bir batarya kartuşu ile kullanıldığında yangın riski oluşturabilir.  
- Elektrikli aletleri sadece özel olarak belirtilen batarya kartuşları ile kullanın. Başka batarya kartuşlarının kullanımı yaralanma ve yangın riski oluşturabilir.  
- Batarya kartuşu kullanımında olmadığında; kutuplar arasında bağlantıya sebep olabilecek ataç, para, anahtar, çivi, vida ya da benzeri küçük metal nesnelere uzak tutun. Batarya kutuplarının kısa devre yaptırılması yanıklara ya da yangına neden olabilir.  
- Kötü koşullarda bataryadan sıvı sızabilir; bu sıvıya temas etmekten kaçın. Kaza sonucu temas ederseniz suyla durulayın. Sıvının gözle temas etmesi halinde tıbbi yardıma da başvurun. Bataryadan sızan sıvı tahrişe ya da yanıklara neden olabilir.
11. Tutamağı daima sıkıca tutun.
12. Eğimli yerlerde adımlarınıza daima dikkat edin.
13. Yürüyerek kullanın, asla koşmayın.
14. Çim biçme makinesini kaldırırken veya tutarken açığa kalan keskin bıçakları ya da keskin kenarları tutmayın.
15. Fiziksel durum - Uyuşturucu, alkol ya da herhangi bir ilacın etkisindeyken çim biçme makinesini kullanmayın.
16. Ellerinizi ve ayaklarınızı dönen bıçaklardan uzak tutun. Dikkat - Çim biçme makinesi kapatıldıktan sonra bıçaklar bir müddet dönmeye devam eder.
17. Sadece bu kılavuzda belirtilen üreticinin orijinal bıçaklarını kullanın.
18. Kullanmadan önce bıçaklarda çatlak ya da hasar olup olmadığını kontrol edin. Çatlak ya da hasarlı bıçakları hemen değiştirin.
19. Biçme işlemine başlamadan önce alanda kimse olmadığını kontrol edin. Alana birisi girerse çim biçme makinesini durdurun.
20. Kişisel yaralanmaları veya çim biçme makinesine zarar gelmesini önlemek için taş, tel, şişe, kemik, kalın dallar gibi yabancı maddeleri biçme işlemine başlamadan önce alandan kaldırın.
21. Anormal bir durum fark ederseniz kullanımı derhal durdurun. Çim biçme makinesini kapatın ve anahtarını çıkarın. Ardından çim biçme makinesini kontrol edin.
22. Çim biçme makinesini çalışırken asla tekerlek yüksekliği ayarı yapmaya çalışmayın.
23. Taşıt yollarından, kaldırımlardan, geçitlerden ve çakıl kaplı alanlardan geçmeden önce anahtar kolunu serbest bırakın ve bıçak dönüşünün durmasını bekleyin. Çim biçme makinesini bıraktığınızda, yolunuza çıkan bir şeyi almak ya da kaldırmak için durduğunuzda ya da dikkatinizi kaçırarak herhangi bir olay olduğunda da anahtarını çıkarın.

24. Çim biçme makinesi bıçağının çarptığı nesnelere etraftaki kişilerin ciddi şekilde yaralanmasına sebep olabilir. Her biçme işleminden önce çim kontrol edilmeli ve üzerindeki tüm nesnelere kaldırılmalıdır.
25. Çim biçme makinesi yabancı bir cisme çarparsa şu adımları izleyin:
  - Çim biçme makinesini durdurun, anahtar kolunu serbest bırakın ve bıçak tamamen durana kadar bekleyin.
  - Anahtar ve batarya kartuşunu çıkarın.
  - Çim biçme makinesinde hasar olup olmadığını dikkatlice kontrol edin.
  - Herhangi bir şekilde zarar görmüşse bıçağı değiştirin. Yeniden başlatmadan ve çim biçme makinesini kullanmaya devam etmeden önce herhangi bir hasar varsa onarın.
26. Çim sepetini aşınma ve yıpranmalara karşı sık sık kontrol edin. Saklarken çim sepetinin boş olduğundan daima emin olun. Güvenlik için, yıpranmış çim sepetini yeni bir orijinal çim sepetiyle değiştirin.
27. Geri geri giderken ya da çim biçme makinesini kendinize doğru çekerken çok dikkatli olun.
28. Çim dışındaki yüzeylerden geçerken çim biçme makinesinin eğilmesi gerekiyorsa ve makineyi kullanılacak alana ya da kullanılan alandan dışarı taşırken bıçağı/bıçakları durdurun.
29. Çim biçme makinesini hasarlı koruma veya siperle ya da deflektör ve/veya çim sepeti gibi güvenlik aygıtları yerine takılı olmadan kullanmayın.
30. Çim biçme makinesini talimatlara uygun olarak çalıştırın ve ayaklarınızı bıçaklardan uzak tutun.
31. Başlatma için çim biçme makinesinin eğilmesi gereken durumlar haricinde, motoru çalıştıran makineyi eğmeyin. Eğmenin gerekli olduğu durumlarda gereken miktardan fazla eğmeyin ve sadece kullanıcıdan uzakta olan kısmı kaldırın.
32. Boşaltma ağzının önünde dururken çim biçme makinesini başlatmayın.
33. Ellerinizi veya ayaklarınızı dönen parçaların yakınına ya da altına koymayın. Boşaltma ağzından daima uzak durun.
34. Çim biçme makinesi çalışırken bir yerden bir yere nakletmeyin.
35. Çim biçme makinesini durdurun ve devre dışı bırakma aygıtını kaldırın. Şunları yapmadan önce hareket eden tüm parçaların tamamen durduğundan emin olun:
  - çim biçme makinesini kullanmayı bıraktığınızda,
  - tıkanmaları temizlemeden ya da sepeti boşaltmadan önce,
  - kontrol etmeden, temizlemeden veya çim biçme makinesi üzerinde çalışmadan önce;
  - yabancı bir cisme çarptığınızda. Aşağıdaki durumlarda çim biçme makinesinde hasar olup olmadığını kontrol edin ve makineyi yeniden başlatmadan ve çalıştırmadan önce gerekli onarımları yaptırın.
36. Çim biçme makinesi anormal şekilde titremeye başlarsa (hemen kontrol edin)

- hasarı tespit edin,
- hasarlı parçaları değiştirin veya onarın,
- parçaların gevşek olup olmadığını kontrol edin, gevşek olanları sıkın.

37. Çim biçme makinesini ayarlarken parmaklarınızı hareketli bıçaklar ile çim biçme makinesinin sabit parçaları arasına sıkıştırmamaya dikkat edin.
38. Eğimli bölgelerde çimleri enlemesine biçin, asla yukarı veya aşağı doğru biçmeyin. Eğimli bölgelerde yön değiştirirken çok dikkat edin. Dik eğimli bölgelerdeki çimleri aşırı derecede biçmeyin.
39. Hortumla yıkamayın; motora ve elektrikli bağlantılara su kaçmasını önleyin.
40. Uygun şekilde sıkıldığından emin olmak için bıçak montaj civatasını belirli aralıklarla kontrol edin.
41. Güvenli bir çalışma için tüm somun, civata ve vidaların sıkı olduğundan emin olun.
42. Çim biçme makinesini depolamadan önce soğuduğundan daima emin olun.
43. Bıçaklarla ilgili işlem yaparken, güç kaynağı kapalı olsa da bıçakların hareket edebileceğini unutmayın.
44. Güvenlik için, aşınmış veya hasar görmüş parçaları değiştirin. Sadece orijinal yedek parça ve aksesuar kullanın.

## BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

**⚠UYARI:** Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN.

**YANLIŞ KULLANIM** veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

## Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.
2. Batarya kartuşunu demonte etmeyin.
3. Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
4. Gözünüze elektrolit kaçırsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.
5. Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:
  - (1) Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.
  - (2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelere aynı kaba koymaktan kaçınınız.
  - (3) Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yanıklara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.

6. Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın.
7. Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. Bataryayı düşürmemeye ve çarpmamaya dikkat edin.
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.
10. Aletin içerdiği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.  
Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır.  
Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun.  
Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.
11. Bataryanın elden çıkarılması ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

**⚠️ DİKKAT:** Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın. Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış bataryaların kullanımı bataryanın patlamasına ve sonuç olarak yangın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinin Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

## Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin. Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.
2. Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin. Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.
3. Batarya kartuşunu 10°C - 40°C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.

## İŞLEVSEL NİTELİKLER

### Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

**⚠️ DİKKAT:** Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.

**⚠️ DİKKAT:** Kullanmadan önce batarya kapağını kilitlediğinizden emin olunuz. Aksi takdirde; çamur, kir veya su ürüne ya da batarya kartuşuna zarar verebilir.

**⚠️ DİKKAT:** Batarya kartuşunu her zaman kırmızı göstergesi görünmeyecek şekilde tam olarak yerine oturtun. Aksi takdirde, aletin üzerinden kazara düşerek sizin ya da çevrenizdekilerin yaralanmasına neden olabilir.

**⚠️ DİKKAT:** Batarya kartuşunu zorlayarak takmaya çalışmayın. Kartuş kolayca kaymıyorsa doğru yerleştirilmemiş demektir.

**NOT:** Alet sadece bir batarya kartuşu ile çalışmaz.

### Batarya kartuşunu takmak için;

1. Batarya kapağı kilitleme kolunu kaydırın ve batarya kapağını açın.

► **Şek.1:** 1. Batarya kapağı 2. Batarya kapağı kilitleme kolu

2. Batarya kartuşunun üzerindeki dili çim biçme makinesinin üzerindeki yuvayla hizalayın ve ardından kartuşu hafif bir tık sesi duyulup yerine kilitlene kadar kaydırın. Düğmenin üst kısmında kırmızı göstergesi görülebiliyorsa, batarya kartuşu tam olarak kilitlenmemiş demektir.

► **Şek.2:** 1. Batarya kartuşu

3. Kilit anahtarını şekilde gösterilen yere sonuna kadar girecek şekilde takın.

► **Şek.3:** 1. Kilit anahtar

4. Batarya kapağını kapatın ve kilitleme kolu ile iterek kilitlene kadar itin.

### Batarya kartuşunu çim biçme makinesinden çıkartmak için;

1. Batarya kapağı kilitleme kolunu kaydırın ve batarya kapağını açın.

2. Kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak batarya kartuşunu çim biçme makinesinden çekip çıkarın.

3. Kilit anahtarını çekip çıkarın.

4. Batarya kapağını kapatın.

## Alet/batarya koruma sistemi

Bu alet bir alet/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun alet ve batarya ömrü sağlar. Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur. Bazı durumlarda göstergeler yanar.

## Aşırı yük koruması

Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanıldığında, alet hiçbir belirti vermeden otomatik olarak durur. Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden başlaması için çalıştırın.

## Aşırı ısınma koruması

Alet aşırı ısındığında otomatik olarak durur. Tekrar çalıştırmadan önce aletin soğumasını bekleyin.

## Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi düştüğünde, alet otomatik olarak durur. Anahtarlar devredeyken bile ürün çalışmıyorsa, bataryaları aletten çıkarıp şarj edin.

## Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

► **Şek.4:** 1. Batarya göstergesi 2. Kontrol düğmesi

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için kontrol düğmesine basın. Batarya göstergelerinin her biri bir bataryaya karşılık gelir.

Batarya göstergesi durumu		Kalan batarya kapasitesi
Açık	Kapalı	
		%50 - %100
		%20 - %50
		%0 - %20

## Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

**Sadece model numarasının sonunda "B" yazan batarya kartuşları için**

► **Şek.5:** 1. Gösterge lambaları 2. Kontrol düğmesi

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için batarya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Gösterge lambaları birkaç saniye yanar.

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp sönüyor	
			%75 ila %100
			%50 ila %75

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp sönüyor	
			%25 ila %50
			%0 ila %25
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.

**NOT:** Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

## Anahtar işlemi

**⚠ UYARI:** Batarya kartuşunu takmadan önce, anahtar kolunun düzgün çalıştığından ve bırakıldığında orijinal pozisyona döndüğünden emin olun. Anahtar düzgün bir şekilde çalışmayan bir aletle işlem yapmak kontrolün kaybedilmesine ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

**NOT:** Çim biçme makinesi, anahtar kolu çekilse de anahtar düğmesine basmadan çalışmaz.

**NOT:** Çok uzun ya da sık çimleri tek seferde biçmeye kalkışırsanız çim biçme makinesi aşırı yüklenmeden dolayı çalışmayabilir. Bu durumda, biçme yüksekliğini artırın.

Bu çim biçme makinesi, kilit devresi ve kollar şalter ile donatılmıştır. Bu devrelerden herhangi birinde bir hata fark ederseniz, derhal kullanımı durdurun ve size en yakın Makita Yetkili Servis Merkezine kontrol ettirin.

1. Batarya kartuşlarını takın. Kilit anahtarını kilit devresine takın ve ardından batarya kapağını kapatın.

► **Şek.6:** 1. Batarya kartuşu 2. Kilit anahtar

2. Anahtar düğmesine basın ve basılı tutun.

3. Üst tutamaktan tutun ve anahtar kolunu çekin.

► **Şek.7:** 1. Anahtar düğmesi 2. Anahtar kolu

4. Motor çalışmaya başlar başlamaz anahtar düğmesini serbest bırakın. Siz anahtar kolunu serbest bırakana kadar çim biçme makinesi çalışmaya devam edecektir.

5. Motoru durdurmak için anahtar kolunu serbest bırakın.

## Biçme yüksekliğinin ayarlanması

**⚠ UYARI:** Biçme yüksekliğini ayarlarken ellerinizi ve ayaklarınızı asla çim biçme makinesinin gövdesinin altına koymayın.

**⚠ UYARI:** Kullanmadan önce kolun oluğa tam olarak oturduğundan daima emin olun.

Biçme yüksekliği 20 mm - 75 mm arasında ayarlanabilir.

1. Kilit anahtarını çıkarın.
2. Biçme yüksekliği ayarlama kolunu çim biçme makinesinin gövdesinin dışına doğru çekin ve istediğiniz biçme yüksekliğine getirin.  
► **Şek.8:** 1. Biçme yüksekliği ayarlama kolu

**NOT:** Biçme yüksekliği rakamları bir kılavuz olarak kullanılmalıdır. Çimin ya da zeminin durumuna bağlı olarak, gerçek çim yüksekliği ayarlanan yükseklikten çok az farklılık gösterebilir.

**NOT:** İsteddiğiniz yüksekliği elde etmek için az görünen bir yerdeki çimleri biçerek deneyin.

## Çim seviyesi göstergesi

- **Şek.9:** 1. Çim seviyesi göstergesi

Çim seviyesi göstergesi biçilen çimin miktarını gösterir.

- Çim sepeti dolu olmadığında, biçme işlemi sırasında gösterge kayar.
- Çim sepeti dolu olduğunda, biçme sırasında gösterge kaymaz. Bu durumda, biçme işlemi hemen durdurun ve sepeti boşaltın. Sepeti boşalttıktan sonra temizleyerek delik kısımdan hava geçmesini sağlayın.

**NOT:** Bu gösterge yaklaşık bir fikir verecek şekilde kullanılmalıdır. Sepetin içindekilerin durumuna bağlı olarak gösterge düzgün çalışmayabilir.

## MONTAJ

**⚠UYARI:** Çim biçme makinesi üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce kilit anahtarını ve batarya kartuşunu çıkardığınızdan emin olun. Kilit anahtarının ve batarya kartuşunun çıkarılmaması istemsiz olarak aletin başlatılması sonucu ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

**⚠UYARI:** Tamamen montajlanmadan önce çim biçme makinesini asla çalıştırmayın. Parçalar kısmen birleştirilmiş haldeyken aletle çalışmak, aletlerin istemsiz olarak başlatılması sonucu ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

## Batarya kapağının takılması

**⚠UYARI:** Kilit anahtarını ve batarya kartuşunu batarya kapağını takmadan önce yerleştirmeyin. Bu kurala uymamak ciddi bir yaralanmaya sebep olabilir.

Kullanmadan önce batarya kapağını tam olarak takın. Batarya kapağı, çim biçme makinesini ve batarya kartuşunu çamur, kir ve sudan korur.

1. Batarya kapağını, çim biçme makinesi üzerindeki çıkıntılar batarya kapağı üzerindeki deliklerle hizalanacak şekilde yerleştirin.

► **Şek.10:** 1. Çıkıntı 2. Delik 3. Batarya kapağı

2. Ellerinizi batarya kapağının ortasına koyun ve kapağa bastırın.

► **Şek.11**

3. İlk kullanımdan önce batarya kapağının dayanak noktasının düzgün şekilde monte edilmediğini kontrol edin. Batarya kapağı doğru takılırsa, batarya kapağı kilitleme koluna basılana kadar açılmaz.

► **Şek.12:** 1. Dayanak noktası 2. Batarya kapağı kilitleme kolu

## Tutamağın takılması

**ÖNEMLİ NOT:** Tutamakları monte ederken, kabloları tutamaklar arasında herhangi bir şeyle takılmayacakları şekilde konumlandırın. Kablo hasar görürse, çim biçme makinesinin anahtarı çalışmayabilir.

1. Alt tutamağın iki ucunu çim biçme makinesinin oyuklarının içine doğru kaydırın ve ardından sıkıştırma vidalarını tam olarak sıkılayın.

► **Şek.13:** 1. Sıkıştırma vidası 2. Alt tutamak

2. Üst tutamakla alt tutamağın vida deliklerini hizalayın. Tutamakları sıkıştırma vidaları ve somunlarla sabitleyin.

► **Şek.14:** 1. Sıkıştırma somunu 2. Sıkıştırma vidası

**NOT:** Üst tutamağı elinizden düşmeyecek şekilde sıkıca tutun.

3. Tutucuları tutamağa takın. Güç kaynağı kablosunu şekildedeki gibi konumlandırın.

► **Şek.15:** 1. Tutucu

## Çim biçme makinesi bıçağının takılması veya çıkarılması

**⚠UYARI:** Bıçağı takarken veya çıkarırken kilit anahtarını ve batarya kartuşunu daima çıkarın. Kilit anahtarının ve batarya kartuşunun çıkarılmaması ciddi yaralanmalara sebep olabilir.

**⚠UYARI:** Anahtar bırakıldıktan sonra bıçak birkaç saniye dönmeye devam edebilir. Bıçak tamamen durana kadar hiçbir işlem yapmaya başlamayın.

**⚠UYARI:** Bıçak üzerinde bir işlem yaparken daima eldiven kullanın.

Çim biçme makinesi bıçağını çıkarmak için aşağıdaki adımları izleyin.

1. Çim biçme makinesini biçme yüksekliği ayarlama kolu üst tarafa gelecek şekilde yan yatırın.

2. Bıçak dönüşünü kilitlemek için, bıçak kasesi üzerindeki deliğe bir tornavida ya da benzeri bir alet sokun.

3. Cıvatayı anahtarla saatin aksi yönünde çevirin.

► **Şek.16:** 1. Çim biçme makinesi bıçağı 2. Tornavida 3. Anahtar

4. Cıvatayı, dış flanş, çim biçme makinesi bıçağını ve iç flanş sırasıyla çıkarın.

► **Şek.17:** 1. İç flanş 2. Dönüş yönü oku 3. Dış flanş 4. Cıvata 5. Çim biçme makinesi bıçağı

Çim biçme makinesi bıçağını çıkarmak için, bıçak çıkarma prosedürünü tersten izleyin.

**⚠UYARI:** Bıçağı dikkatli bir şekilde takın. Bıçak bir üst/alt yüze sahiptir. Bıçağı, dönüş yönü oku dışarı bakacak şekilde yerleştirin.

**⚠UYARI:** Bıçağı sabitlemek için civatayı saat yönünde iyice sıkılayın.

**⚠UYARI:** Bıçağın ve tüm sabitleme parçalarının doğru bir şekilde takıldığından ve iyice sıkılandığından emin olun.

**⚠UYARI:** Bıçakları değiştirdiğinizde, daima bu kılavuzda sunulan talimatları izleyin.

## Çim sepetinin takılması

1. Kilit anahtarını çıkarın.
2. Çim biçme makinesi gövdesinin arka korumasını kaldırın.  
▶ Şek.18
3. Çim sepetini şekilde gösterildiği gibi çim biçme makinesi gövdesinin üzerindeki oluğa asın.  
▶ Şek.19: 1. Kanca 2. Oluk 3. Çim sepeti

## KULLANIM

### Çim biçme

**⚠UYARI:** Çim biçmeye başlamadan önce biçme alanındaki kalın dalları ve taşları kaldırın. Ayrıca yabancı otları da biçme alanından önceden temizleyin.

**⚠UYARI:** Çim biçme makinesini kullanırken daima yanları korumalı güvenlik gözlükleri takın.

▶ Şek.20

Biçme sırasında, çim biçme makinesinin tutamağını iki elinizle sıkıca tutun.

Ön tekerleklerin dış kenarları, biçme genişliği için kılavuzluk eder. Dengeli bir biçme işlemi için, iki ön tekerleğin dış kenarlarını referans olarak, şeritler halinde, önceki şeridin genişliğinin ikide bir ile üçte bir oranında bir kısmının üstünden tekrar geçecek şekilde biçin. Çim sepetindeki biçilen çimi periyodik olarak kontrol edin. Dolmadan önce çim sepetini boşaltın. Her periyodik kontrolden önce, çim biçme makinesini durdurduğunuzdan ve ardından kilit anahtarını ve batarya kartuşunu çıkardığınızdan emin olun.

**NOT:** Çim biçme makinesini çim sepeti dolu olarak kullanmak bıçakların düzgün bir şekilde dönmelerini engeller ve motora aşırı yük bindirir, bu da arızaya sebep olabilir.

### Uzamış çimlerin biçilmesi

Uzamış çimleri bir seferde biçmeye çalışmayın. Bunun yerine, çimi kademeli olarak biçin. Çim eşit bir biçimde kısılanca kadar biçme işlemleri arasında bir veya iki gün bırakın.

**NOT:** Uzamış çimlerin bir seferde kısaltılması çimin ölmesine sebep olabilir. Kesilen çimler çim makinesinin gövdesinin içinde tıkanıklığa sebep olabilir.

## Çim sepetinin boşaltılması

**⚠UYARI:** Kaza riskini azaltmak için, çim sepetinde herhangi bir hasar ya da gücünde herhangi bir zayıflama olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Gerekirse, çim sepetini değiştirin.

1. Anahtar kolunu serbest bırakın.
2. Kilit anahtarını çıkarın.
3. Arka korumayı kaldırın ve çim sepetini tutamağından tutarak çıkarın.  
▶ Şek.21: 1. Arka koruma 2. Tutamak
4. Çim sepetini boşaltın.

## BAKIM ve SAKLAMA

**⚠UYARI:** Saklamadan ya da herhangi biri kontrol veya bakım işlemi yapmadan önce kilit anahtarını ve batarya kartuşunun çıkarıldığından daima emin olun.

**⚠UYARI:** Çim biçme makinesi kullanımda değilken, daima kilit anahtarını çıkarın. Kilit anahtarını çocukların erişemeyeceği güvenli bir yerde saklayın.

**⚠UYARI:** Kontrol veya bakım işlemi yapmadan önce eldiven giyin.

**ÖNEMLİ NOT:** Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

### Bakım

1. Kilit anahtarını çıkarın. Anahtar çocukların erişiminden uzak güvenli bir yerde saklayın.
2. Çim biçme makinesini sadece ıslak bir bez kullanarak temizleyin. Temizleme sırasında çim biçme makinesinin üzerine su sıkmayın ve dökmeyin.
3. Çim biçme makinesini yan tarafına yatırın ve çim biçme makinesinin gövdesinin alt tarafında biriken çim parçalarını temizleyin.
4. Tüm somunların, civataların, düğmelerin, vidaların, mandalların vb. sıklılığını kontrol edin.
5. Hareketli parçaları, hasar, kırılma ve aşınmalara karşı kontrol edin. Hasarlı ya da eksik parçalar tamir edilmeli ya da değiştirilmelidir.

### Saklama

**⚠UYARI:** Çim biçme makinesini taşıırken ve saklarken katlanan tutamaklardan değil aletin ön kavrama kolundan tutun. Katlanan tutamaklardan tutmak ciddi yaralanmalara veya makineye zarar gelmesine neden olabilir.

Çim biçme makinesini saklamadan önce batarya kartuşunu çıkarın.

Çim biçme makinesini serin, kuru ve kilitli bir yerde saklayın. Makineyi ve kartuşu sıcaklığın 40 °C'ye ulaştığı ya da bu dereceyi geçtiği ortamlarda saklamayın.

► **Şek.22:** 1. Ön kavrama kolu 2. Arka kavrama kolu

1. Sıkıştırma vidasını gevşetin, alt tutamağı her iki tarafa doğru genişletin. Tutamağı öne doğru itin. Bu aşamada, alt tutamaktan sıkıca kavrayarak tutamağın çim biçme makinesinin gövdesi üzerinden kayıp makinenin uzak tarafına düşmesini önleyin.

► **Şek.23:** 1. Sıkıştırma vidası 2. Alt tutamak

2. Sıkıştırma somunlarını gevşetin, her iki tarafı genişletirken üst tutamağı geri döndürün.

► **Şek.24:** 1. Sıkıştırma somunu 2. Üst tutamak

3. Çim sepetini tutamak ile çim biçme makinesinin gövdesi arasında saklayın.

► **Şek.25:** 1. Çim sepeti

**NOT:** Çim biçme makinesini dik konumda yerleştirirken tutamaktan değil, çim biçme makinesinin ön kavrama kolundan tutun.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için önerimler, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

## SORUN GİDERME

Onarım için servise gitmeden önce kontrolleri yapın. Kılavuzda açıklanmayan bir problemle karşılaşırsanız aleti demonte etmeyin. Bunun yerine, Makita Yetkili Servis Merkezlerine başvurun ve daima orijinal Makita yedek parçaları kullanın.

Anormal durum	Olası nedeni (arıza)	Çözümü
Çim biçme makinesi başlatılmıyor.	İki batarya kartuşu takılı değil.	Şarj edilmiş batarya kartuşlarını takın.
	Batarya sorunu (voltaj yetersiz)	Batarya kartuşunu şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, batarya kartuşunu değiştirin.
	Kilit anahtarı takılı değil.	Kilit anahtarını takın.
Kısa bir süre kullanımdan sonra motor duruyor.	Bataryanın şarj seviyesi düşük.	Batarya kartuşunu şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, batarya kartuşunu değiştirin.
	Kesim yüksekliği çok düşük ayarlanmış.	Kesim yüksekliğini artırın.
Motor maksimum dev/dak oranına ulaşmıyor.	Batarya kartuşu düzgün takılmamış.	Batarya kartuşunu bu kılavuzda açıklandığı gibi takın.
	Batarya gücü düşüyor.	Batarya kartuşunu şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, batarya kartuşunu değiştirin.
	Sürüş sistemi doğru işlemliyor.	Yerel yetkili servis merkezinden yardım isteyin.
Kesici alet dönmüyor: ⇒ Çim biçme makinesini hemen durdurun!	Bıçağın kenarına yabancı bir cisim, örn. bir dal parçası takılmış.	Yabancı cismi çıkarın.
	Sürüş sistemi doğru işlemliyor.	Yerel yetkili servis merkezinden yardım isteyin.
Anormal vibrasyon: ⇒ Çim biçme makinesini hemen durdurun!	Bıçak dengesiz, aşırı derecede ya da bir tarafı daha fazla olacak şekilde aşınmış.	Bıçağı değiştirin.

## İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

**⚠DİKKAT:** Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletinin ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Çim biçme makinesi bıçağı
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

**NOT:** Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.





**Makita** Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
**Makita Corporation** Anjo, Aichi, Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885453-999  
EN, FR, DE, IT,  
NL, ES, PT, DA,  
EL, TR  
20151029