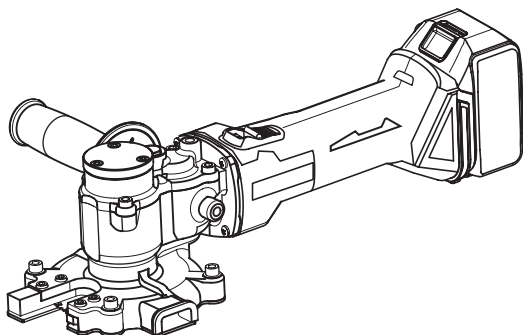
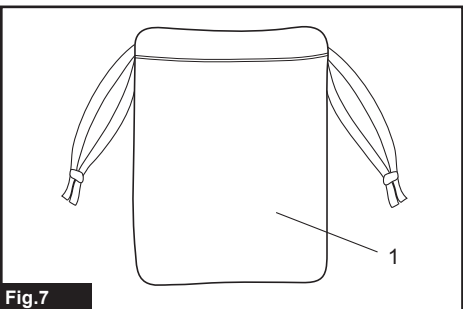
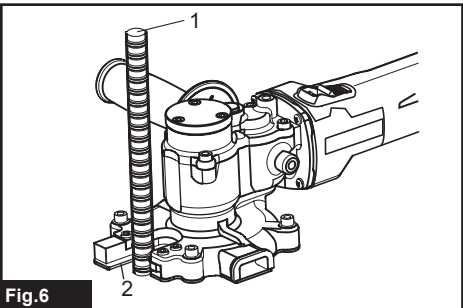
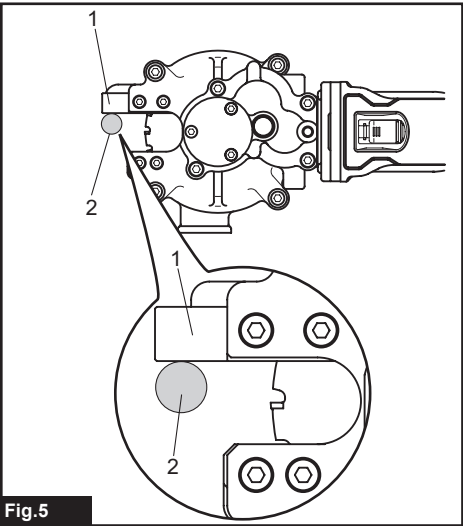
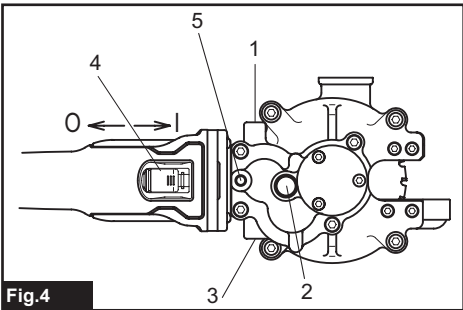
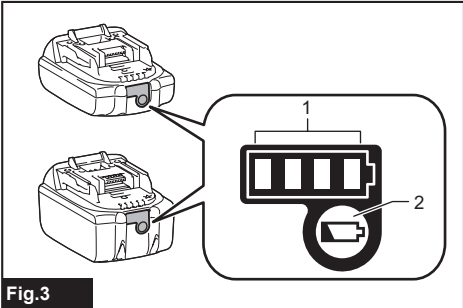
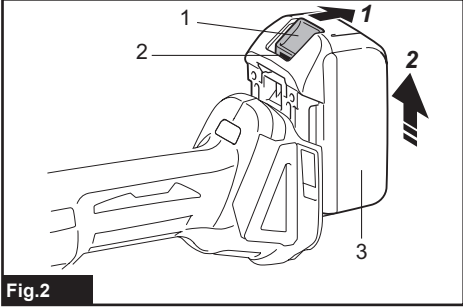
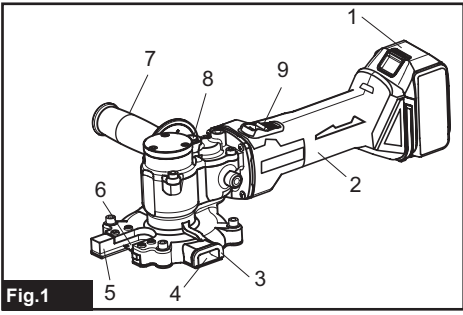


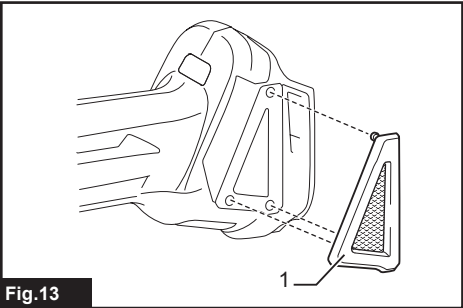
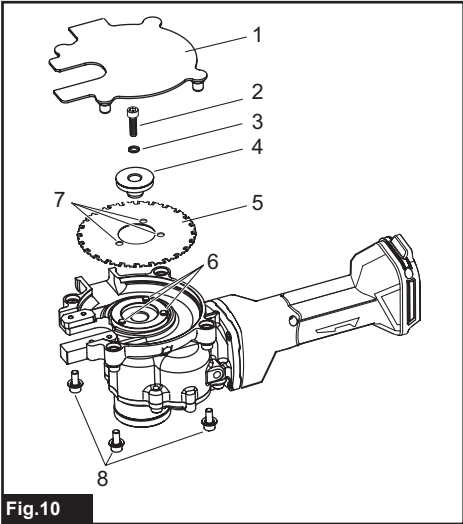
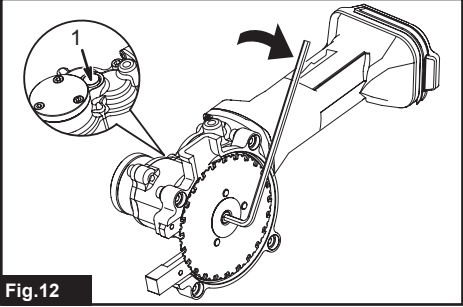
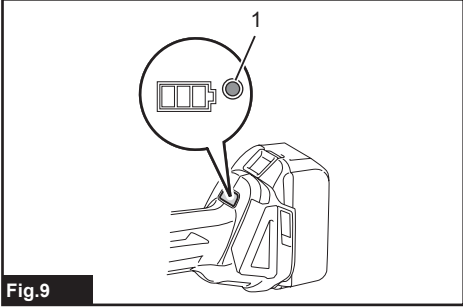
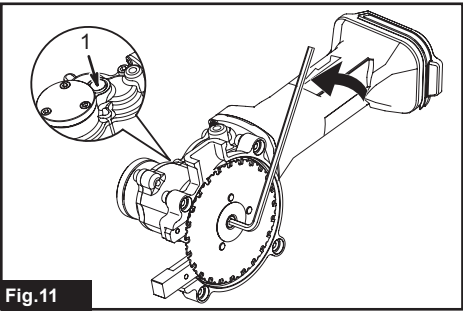
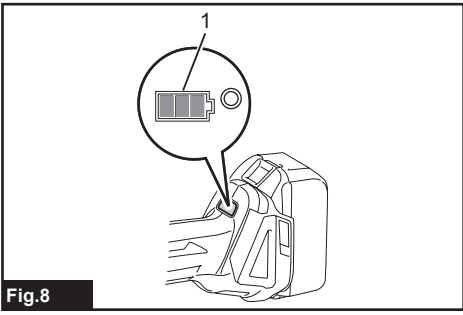


<b>EN</b>	Cordless Steel Rod Cutter	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>4</b>
<b>FR</b>	Coupe Tige Sans-Fil	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	<b>13</b>
<b>DE</b>	Akku-Moniereisenschneider	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>24</b>
<b>IT</b>	Taglia-tondini a batteria	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>35</b>
<b>NL</b>	Draadloze staaldraadsnijder	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>46</b>
<b>ES</b>	Cortadora de Varilla a Batería	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>56</b>
<b>PT</b>	Cortadora de Vergalhão a Bateria	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b>	<b>67</b>
<b>DA</b>	Batteridrevet stålstangsklipper	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>78</b>
<b>EL</b>	Κόφτης ατσαλόβεργας με μπαταρία	<b>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ</b>	<b>87</b>
<b>TR</b>	Kablosuz Çelik Çubuk Kesici	<b>KULLANMA KILAVUZU</b>	<b>98</b>
<b>ZHTW</b>	充電式鎢鋼剪斷機	<b>使用說明書</b>	<b>107</b>

## DSC251







## ENGLISH (Original instructions)

Before installing and operating this machine, read, understand and follow all instructions and operating procedures. Keep this Instruction Manual with the machine.

**Read, understand and follow all safety instructions and operating procedures. If you do not understand the instructions, or if conditions are not correct for proper operation, DO NOT OPERATE THE MACHINE. Consult your supervisor or other responsible person.**

## SPECIFICATIONS

Model:	DSC251
Voltage	D.C. 18 V
Weight	4.0 kg (8.82 lbs)
Dimensions (L x W x H)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (excluding a handle)
Cutting Capacity of a rebar (620 N/mm <sup>2</sup> / 90,000 psi )	φ10 to φ25 mm (SD490) 3/8" to 1" (Grade 60)
No load speed	2200 min <sup>-1</sup>
External Diameter of Blade	110 mm / 4.3"

- Specifications and design may be subject to change without prior notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

### Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

### ⚠ WARNING



Read and understand this instruction manual before operating this machine. Failure to follow operating instructions could result in death or serious injury.

### ⚠ WARNING LABELS RELATED TO SAFETY



Flying debris and loud noise hazards. Wear ear and eye protection.



Moving blade. Keep hands clear while machine is operating. Turn power off before servicing.



## Symbols

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



Only for EU countries

Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!

In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.

This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

### Meaning of “caution” and “warning” indications

**Caution:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. This is also used to alert against unsafe practices associated with events that could lead to personal injury.

**Warning:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**\*\*\* Makita shall not be responsible for any incidental damages or personal injuries resulting from negligence of Warnings and Safety Instructions contained in the Instruction Manual.**

## Intended use

The tool is intended for cutting rebar.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-1:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 78 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

**▲WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-1:

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool

Vibration emission ( $a_{h1}$ ) : 2.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## EC Declaration of Conformity

*For European countries only*

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

## General power tool safety warnings

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

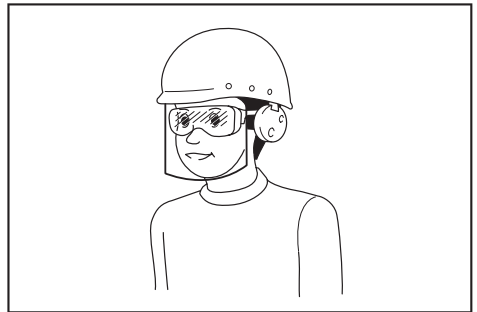
### Electrical safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

### Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

### Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

#### Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **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.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

## WARNING FOR USING TIPPED SAW

#### Work area safety

1. Ensure the Dust Bag is fixed correctly. Without the Dust Bag, when Tipped Saw Blades are damaged, pieces of the blades fly off and can cause serious personal injury.
2. Keep bystanders away from operations. Even with the Dust Bag fitted, damaged blades or hot debris can fly out of the bag, resulting in serious personal injury.
3. Sparking may occur when cutting with Tipped Saw Blades. Do not use the tool where there is the risk of fire or explosion.
4. Cutting with Tipped Saw Blades is noisy. Consider the work area environment.

#### Dress and protective equipment

5. Wear protective equipment; safety glasses, safety shoes, dust mask and helmet. Even with the Dust Bag fitted, damaged blades or hot debris can fly out of the cover, resulting in personal injury.
6. Dress properly. Do not wear a tie, loose clothing or knit gloves. Keep hair covered with a hair cover or a cap to be away from rotating blades.

#### Before use

7. Ensure that Tipped Saw Blades are not deformed, chipped, cracked or worn-out. Do not use a Tipped Saw if any damage or wear is found. Cutting under such conditions may cause further damage to the blades and serious personal injury.
8. Do not use the Tipped Saw for any application other than that stated in the tool specification. Using the Tipped Saw for other applications can cause excessive wear, detachment of blades, low cutting performance and abnormal generation of heat, resulting in damage to the blades and serious personal injury.

#### Tipped saw replacement

9. When replacing the Tipped Saw, ensure that the battery is removed from the tool to prevent accidental operation and personal injury.
10. Ensure there is no one in the surroundings before operation and no abnormal sounds or abnormal vibrations occur when operating. Operating with abnormal sounds or abnormal vibrations can damage the blades resulting in serious personal injury.

### During operation

11. Do not use the Tipped Saw for any purpose other than cutting. Do not subject the blades to damage or stress. It can break the blades resulting in serious personal injury.
12. Hold the material firmly, in a vice or similar, so that it cannot move when cutting. If the material moves, the operation becomes unstable and cannot be controlled, resulting in damage to the blades and possible serious personal injury.
13. Start cutting only after the Tipped Saw has reached maximum speed. If the Tipped Saw is set against the material before the motor is started, the blades will be overloaded and damaged, resulting in possible serious personal injury.
14. Do not cut in zigzags, curves, diagonals, or use the side of the blade to prise or for any other purpose.
15. If during cutting, there is an abnormal sound, abnormal vibration, or if the cutting parts are badly worn, stop operation.  
Continuing the operation under such conditions will damage the Tipped Saw blades with the result that chips may be ejected causing serious personal injury.
16. Continuous operation makes the Tipped Saw blades hot and reduces the cutting performances.

### Maintenance

17. If there is deformation, a crack or damage on the Tipped Saw, stop the operation. Continuing the operation under such conditions will further damage the Tipped Saw which may break up. Ejected broken parts can cause serious personal injury.
18. Only keep and use Tipped Saws that are in good condition and the blades sharp and clean.

**⚠️WARNING:** Always wear protective equipment; safety glasses, safety shoes, dust mask and helmet.

**⚠️WARNING:** Use only Makita supplied Tipped Saw. Using non Makita parts may damage the tool and can result in serious accident or injury.

### Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.

5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.  
A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.  
For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.  
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may result in poor performance or breakdown of the tool or battery cartridge.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near a high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## PART NAMES

- Fig.1: 1. Battery 2. Motor 3. Dust Bag Holder  
4. Outlet 5. Guide 6. Tipped Saw 7. Handle  
8. Lock Button 9. Switch

## Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

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

## Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off the power 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

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

### Overheat protection

This protection works when the tool or battery is overheated. In this situation, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

### Overdischarge protection

























This protection works when the remaining battery capacity gets low. In this situation, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Indicating the remaining battery capacity

*Only for battery cartridges with the indicator*

- Fig.3: 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

## OPERATING PROCEDURE

**⚠WARNING:** Before the battery is inserted into the tool, ensure that the Switch is at the “O” position and the Switch is off.

**⚠CAUTION:** Push the Lock Button and ensure that the Button comes up when it is released. If the Lock Button will not come up when it is released, the Tipped Saw will be prevented from rotating when the tool is operated resulting in damage to parts and the motor to burn out.

**⚠CAUTION:** Slide the Switch to the “I” position and ensure it stays there and does not move. Then push down on the rear of the Switch to ensure that the Switch moves to the “O” position automatically.

**⚠CAUTION:** Ensure that the bolts retaining the Tipped Saw Cover and all other bolts are tightened firmly.

- **Fig.4:** 1. Handle Position (parallel / left side) 2. Lock Button 3. Handle Position (parallel / right side) 4. Switch 5. Handle Position (vertical / upper side)

## Operation

- **Fig.5:** 1. Guide 2. Rebar  
► **Fig.6:** 1. Rebar 2. Guide

1. Screw the Handle into threaded hole at the vertical or parallel position for easier operation.
2. Ensure that the Switch is at “O” position.

**⚠CAUTION:** As a safety function of this tool, the Motor cannot be energised when the battery is inserted with the Switch at “I” position. For further safety, please note that the battery should be inserted with the Switch at “O” position.

3. Insert the battery into the tool.
4. Slide the Switch to “I” position. The motor is on. Then push down on the forward end of the Switch to lock it for operating continuously.

**⚠WARNING:** Do not touch the rotating parts as they can cause serious injury.

5. Position the Guide in the opening against the rebar.  
Then push the tool forward slowly to start to cut the rebar.

**⚠CAUTION:** When cutting, both at the beginning and near the end, slow down the tool’s forward (cutting) movement. A fast cutting action, at these times, will damage the Tipped Saw blades and can cause injury from flying debris.

**⚠CAUTION:** Hold the tool firmly so that it does not shake when cutting. Cutting with the tool shaking will shorten the life of the Tipped Saw and damage the blades.

**⚠CAUTION:** Position the tool so it is at 90 degrees to rebar to be cut. If the tool is not at 90 degrees to the rebar, it can cause shaking and overload the tool.

**⚠CAUTION:** Do not start cutting immediately after the motor is switched on. Allow the Tipped Saw to reach full speed before beginning to cut.

**⚠CAUTION:** Do not remove the battery when the motor is switched on. Doing so can cause damage to the motor’s electronics.

6. After finishing the cut, push down on the rear end of the Switch which will cause the Switch to move to the “O” position and turn off the motor.

**⚠CAUTION:** This tool is designed to cut rebar. Please contact the manufacturer or your local dealer if you want to cut other materials. Cutting other materials will damage the Tipped Saw blades.

## Caution when cutting

1. Ensure that the Tipped Saw blade is well away from the material to be cut before switching on.
2. Slow down the forward (cutting) movement of the tool when approaching the end of the cut. This is especially important when the piece to be cut is less than 50 mm in length. The piece cut off can strike the Tipped Saw blades, damaging them and cause serious injury.
3. When the Tipped Saw blades become blunt or chipped. replace the blade. Continuing to use it in this condition will overload the tool.
4. If the material moves or shakes, when being cut, stop the operation and properly secure the material.
5. Do not hold by hand the material to be cut. Doing so may result in personal injury.
6. Do not cut rebar that in size or hardness exceeds the cutting capacity of the tool.

## Replace the Tipped Saw when any of the below occurs

1. Warning Lamp (red) blinks frequently even though the battery is fully charged.
2. The Tipped Saw blades are chipped or worn.
3. The cutting speed is very slow.
4. The surface of the cut piece is discolored by heat.

**NOTE:** Tipped Saw blades cannot be resharpened.



## How to fit the Dust Bag

### ► Fig.7: 1. Dust Bag

1. Place the open end of the Dust Bag over the Dust Bag Holder and secure in place with the draw strings.
2. Give the bag a sharp tug to ensure it is properly secured.





**⚠ CAUTION:** The Dust Bag is made from non-flammable material but very hot debris, such as that produced when cutting with a worn Tipped Saw blade, can melt the material. Be aware of this possibility when using the Dust Bag.

## Battery Indicator function

### ► Fig.8: 1. Battery Indicator

When you turn the tool on, the battery indicator shows the remaining battery capacity. (see table 1)

Table 1



Battery indicator status	Remaining battery capacity
█:On □:Off ◐:Blinking	
	50 %-100 %
	20 %-50 %
	0 %-20 %
	Charge the battery

## Automatic speed change function

### ► Fig.9: 1. Mode Indicator

The tool has 'high speed mode' and 'high torque mode'. It will select the operating mode automatically, according to the work load. When the mode indicator lights up during operation, the tool is in high torque mode. (see table 2)

Table 2

Mode indicator status	Operation mode
	High speed mode
	High torque mode

## Tool / battery protection function

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

- The tool is overloaded
- The tool overheats
- The battery capacity is not enough

If the tool is repeatedly operated under these conditions, the protection system will lock the tool.


## Overload protection

If the tool is overloaded during cutting, it will automatically stop. In this situation, turn the tool off and remove the cause of the overload then restart the tool.

## Protection lock

When the protection system works repeatedly, the tool will lock and the battery indicator shows the state as table 3.

Table 3


Battery indicator	█:On □:Off ◐:Blinking
	Protection lock works

## Overheat protection for tool

When the tool is overheated, the tool stops automatically and the battery indicator shows the state as table 4.

In this situation, let the tool cool before turning the tool on again.

Table 4

Battery indicator	█:On □:Off ◐:Blinking
	Tool is overheated

## Overdischarge protection

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

## TIPPED SAW REPLACEMENT PROCEDURE

**⚠ WARNING:** Switch off the tool and remove the battery before replacing the blade, to prevent accidental operation resulting in serious personal injury.

- Fig.10: 1. Tipped Saw Cover 2. Bolt 3. Washer  
4. Tipped Saw Guide 5. Tipped Saw 6. Pin  
7. Hole 8. Tipped Saw Cover Retaining Bolt

## How to remove the Tipped Saw

### Remove the Tipped Saw

► Fig.11: 1. Push (Lock Button)

1. Remove the Tipped Saw Cover Retaining Bolts (4 pieces) with a hexagonal wrench.
2. Remove the Tipped Saw Cover.
3. Insert a hexagonal wrench into the bolt retaining the Tipped Saw Guide.
4. Push in the Lock Button and using the hexagonal wrench as a handle, rotate the Tipped Saw blade until it is prevented from further rotation by the Lock Button.

**CAUTION:** Ensure that the Lock Button is completely pushed in. If not, the hexagonal wrench can rotate and may cause personal injury.

5. With the Tipped Saw locked, turn the hexagonal wrench counterclockwise to loosen and remove the bolt and washer.
6. Remove the Tipped Saw Guide and the Tipped Saw.

## How to replace the Tipped Saw

**CAUTION:** Use only Makita supplied Tipped Saw. If reusing a Tipped Saw, ensure it is not worn, chipped or damaged.

**CAUTION:** Use only a Tipped Saw with three holes which fit the pins on the output shaft of the tool. Other type of saws cannot be used.

**CAUTION:** Install a Tipped Saw in the correct direction. If incorrect, the three pins do not fit the hole properly.

**CAUTION:** Clean and remove all debris and dirt from the Tipped Saw and parts. Debris and dirt can unbalance the Tipped Saw making it wobble during cutting.

### Replace the Tipped Saw

► Fig.12: 1. Push (Lock Button)

1. Fit the Tipped Saw over the Output Shaft. Make sure that the three pins on the Output Shaft fit in the holes on the Tipped Saw.
2. Replace the Tipped Saw Guide.
3. Replace the Bolt and Washer.
4. Push in the Lock Button completely to prevent the Tipped Saw rotating and tighten the Bolt with the hexagonal wrench.

**CAUTION:** Ensure that the Lock Button is completely pushed in. If not, the hexagonal wrench can rotate and may cause personal injury.

5. Replace the Tipped Saw Cover.
6. Tighten the Tipped Saw Cover Retaining Bolts (4 pieces) with a hexagonal wrench.

## MAINTENANCE

**CAUTION:** Always ensure that the tool is switched off and the battery is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

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

► Fig.13: 1. Dust Cover

Remove the Dust Cover from the air vent and clean it for proper air circulation.

**CAUTION:** Clean the Dust Cover when it becomes clogged. Continuing operation with a clogged dust cover may damage the tool.



## FRANÇAIS (Instructions originales)

Avant d'installer et d'utiliser cet appareil, veuillez lire, comprendre et respecter toutes les instructions et procédures de fonctionnement. Conservez ce manuel d'instructions avec l'appareil.

**Veuillez lire, comprendre et respecter toutes les consignes de sécurité et procédures de fonctionnement. Si vous ne comprenez pas les instructions ou si les conditions nécessaires au bon fonctionnement ne sont pas respectées, N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL. Consultez votre responsable ou toute autre personne en charge.**

## SPÉCIFICATIONS

Modèle :	DSC251
Tension	18 V CC
Poids	4,0 kg (8,82 lb)
Dimensions (L x l x h)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (hors poignée)
Capacité de coupe d'une barre d'armature (620 N/mm <sup>2</sup> / 90 000 psi)	φ10 à φ25 mm (SD490) 3/8" à 1" (Grade 60)
Vitesse à vide	2200 min <sup>-1</sup>
Diamètre extérieur de la lame	110 mm / 4,3"

- Les spécifications et la conception peuvent être modifiées sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.
- Le poids peut varier en fonction du ou des accessoires, y compris la batterie. L'ensemble le plus léger et l'ensemble le plus lourd sont indiqués dans le tableau, conformément à la procédure EPTA 01/2014.

## Batterie et chargeur applicables

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

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

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

### ⚠ AVERTISSEMENT



Veuillez lire et comprendre le contenu de ce manuel d'instructions avant d'utiliser cet appareil. Le non-respect des instructions d'utilisation peut entraîner la mort ou des blessures graves.

### ⚠ ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT RELATIVES À LA SÉCURITÉ



Risques de projection de débris et de bruit fort. Portez un serre-tête antibruit et une protection oculaire.



Lame mobile. Éloignez les mains de l'appareil pendant son fonctionnement. Mettez hors tension avant d'effectuer l'entretien.

## Symboles

Les symboles suivants sont utilisés pour cet équipement. Veuillez à bien comprendre leur signification avant l'utilisation.



Pour les pays de l'Union européenne uniquement

En raison de la présence de composants dangereux dans l'équipement, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les accumulateurs et les batteries peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine.

Ne jetez pas les appareils électriques et électroniques ou les batteries avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux déchets d'accumulateurs et de batteries, ainsi qu'à son adaptation à la législation nationale, les déchets d'équipements électriques, les batteries et les accumulateurs doivent être collectés séparément et déposés dans un point de collecte distinct pour déchets urbains, conformément aux réglementations en matière de protection de l'environnement.

Cela est indiqué par le symbole de la poubelle à roulettes barrée sur l'équipement.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

### Signification des indications « attention » et « avertissement »

#### Attention :

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées. Cette indication permet également de mettre en garde contre les pratiques dangereuses associées à des situations susceptibles d'occasionner des blessures corporelles.

**Avertissement :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

\*\*\* Makita n'est responsable d'aucun dommage indirect ou blessure corporelle résultant d'une négligence des avertissements et des consignes de sécurité contenus dans le manuel d'instructions.

## Utilisations

L'outil est conçu pour la coupe de barres d'armature.

## Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841-1 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 78 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

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

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

**⚠ AVERTISSEMENT :** Portez un serre-tête antibruit.

**⚠ AVERTISSEMENT :** L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

**⚠ 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).

## Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-1 :

Mode de travail : serrage avec impact de vis ou boulon ne dépassant pas la capacité maximale de l'outil

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

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

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

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

**⚠ AVERTISSEMENT :** L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

**⚠ 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**

La déclaration de conformité CE figure à l'Annexe A de ce manuel d'instructions.

## Consignes de sécurité générales pour outils électriques

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

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

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

#### Sécurité de l'aire de travail

1. **Maintenez l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les aires de travail en désordre ou mal éclairées sont propices aux accidents.
2. **N'utilisez pas un outil électrique dans un environnement explosif, en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables par exemple.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les émanations.
3. **Tenez à distance enfants et passants pendant que vous opérez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

#### Sécurité électrique

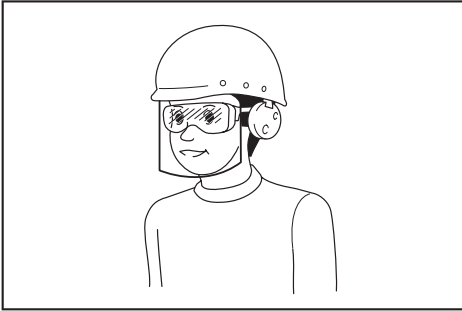
1. **La fiche de l'outil électrique doit correspondre avec la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches adaptatrices avec des outils électriques reliés à la terre (masse).** Les fiches non modifiées et les prises de courant adaptées réduisent les risques d'électrocution.
2. **Évitez tout contact physique avec des surfaces reliées à la terre ou à la masse, tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques et réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution augmente si votre corps est relié à la terre ou à la masse.
3. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque d'électrocution augmente si de l'eau pénètre dans un outil électrique.
4. **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à l'écart de sources de chaleur, huile, bords tranchants ou pièces en mouvement.** Le risque d'électrocution augmente si le cordon est endommagé ou entortillé.
5. **Utilisez une rallonge convenant pour l'utilisation à l'air libre si vous utilisez l'outil électrique à l'extérieur.** Le risque d'électrocution diminue si vous utilisez un cordon convenant pour l'utilisation à l'air libre.

6. **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, servez-vous d'une alimentation protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR).** Le risque d'électrocution diminue si vous utilisez un DDR.
7. **Les outils électriques peuvent produire des champs électromagnétiques (CEM) qui ne sont pas dangereux pour l'utilisateur.** Toutefois, les porteurs de simulateurs cardiaques et autres appareils médicaux semblables doivent demander conseil au fabricant de leur appareil et/ou à leur médecin avant d'utiliser cet outil électrique.

#### Sécurité personnelle

1. **Restez vigilant, surveillez vos gestes et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention durant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner de graves blessures.
2. **Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protecteurs d'oreilles utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures.
3. **Évitez les démarrages intempestifs. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou sur la batterie, de le ramasser ou de le porter.** Porter un outil électrique en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est en position de marche est source d'accidents.
4. **Retirez toute clé de réglage ou autre avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Une clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
5. **Ne vous penchez pas trop loin. Tenez-vous toujours bien campé, en position d'équilibre.** Vous aurez ainsi une meilleure maîtrise de l'outil électrique en cas de situations imprévues.
6. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez vos cheveux et vos vêtements à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.
7. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder des dispositifs d'aspiration et de collecte de la poussière, vérifiez qu'ils sont raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation de collecteurs de poussière permet de réduire les risques liés à la présence de poussière.
8. **Ne vous laissez pas tromper au fil d'une utilisation fréquente par un sentiment de familiarité vous faisant baisser la garde et ignorer les principes de sécurité de l'outil.** Des actions imprudentes peuvent provoquer de graves blessures en une fraction de seconde.

9. **Pour protéger vos yeux des blessures lorsque vous utilisez un outil électrique, portez toujours des lunettes de protection, lesquelles doivent être conformes à ANSI Z87.1 aux États-Unis, EN 166 en Europe ou AS/NZS 1336 en Australie/Nouvelle-Zélande. En Australie/Nouvelle-Zélande, la loi exige également le port d'un écran facial pour se protéger le visage.**



L'employeur est responsable d'imposer le port d'équipements de sécurité appropriés par les utilisateurs de l'outil et par les autres personnes se trouvant à proximité de la zone de travail.

#### Utilisation et entretien des outils électriques

1. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à l'application souhaitée.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr.
2. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il est impossible de l'allumer ou de l'éteindre avec l'interrupteur.** Un outil électrique ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur représente un danger et doit être réparé.
3. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie (si elle est amovible) de l'outil électrique avant de procéder à des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures de sécurité préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
4. **Rangez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne les utiliser si elle n'est pas familiarisée avec les outils électriques ou ces instructions.** Les outils électriques représentent un danger entre des mains inexpertes.
5. **Entretenez les outils électriques et les accessoires. Assurez-vous que les pièces en mouvement ne sont pas mal alignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de le réutiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
6. **Maintenez vos outils de coupe affûtés et propres.** Un outil de coupe bien entretenu aux bords bien affûtés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
7. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires et ses embouts, etc. conformément aux instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.
8. **Gardez toutes les poignées et surfaces de prise sèches, propres et sans trace d'huile ou de graisse.** Des poignées et des surfaces de prise glissantes ne permettent pas une manipulation et une maîtrise sûres de l'outil dans les situations imprévues.
9. **Lorsque vous utilisez l'outil, ne portez pas de gants de travail en tissu qui pourraient s'enchevêtrer.** L'enchevêtrement de gants de travail en tissu dans les pièces en mouvement peut provoquer des blessures corporelles.

#### Utilisation et entretien des outils fonctionnant sur batterie

1. **Rechargez la batterie uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type spécifique de batterie peut présenter un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
2. **Utilisez un outil électrique uniquement avec la batterie spécifiquement indiquée.** L'utilisation de toute autre batterie peut présenter un risque de blessure et d'incendie.
3. **Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, tenez-la à l'écart des objets métalliques, comme des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques, susceptibles de créer une connexion entre deux bornes.** Court-circuiter les bornes d'une batterie entre elles peut provoquer des brûlures ou un incendie.
4. **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 pénètre dans les yeux, consultez par ailleurs un médecin.** Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer une irritation ou des brûlures.
5. **N'utilisez pas une batterie ou un outil s'ils sont endommagés ou modifiés.** Une batterie endommagée ou modifiée peut avoir un comportement imprévisible susceptible d'entraîner un incendie, une explosion ou des blessures.
6. **N'exposez pas la batterie ou l'outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
7. **Respectez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une charge incorrecte ou à une température en dehors de la plage indiquée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

## Dépannage

1. **Confiez la réparation de votre outil électrique à un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques.** La sécurité de l'outil électrique sera ainsi préservée.
2. **Ne dépannez jamais les batteries endommagées.** Le dépannage des batteries doit être effectué uniquement par le fabricant ou un dépanneur agréé.
3. **Suivez les instructions pour la lubrification et le remplacement des accessoires.**

# AVERTISSEMENT POUR L'UTILISATION DE LA SCIE CIRCULAIRE

## Sécurité de la zone de travail

1. Assurez-vous que le sac à poussière est fixé correctement. Sans le sac à poussière, des morceaux de lames sont projetés et peuvent entraîner des blessures corporelles graves lorsque les lames de scie circulaire sont endommagées.
2. Maintenez les personnes présentes à l'écart lors du fonctionnement. Même si le sac à poussière est installé, des lames endommagées ou des débris chauds peuvent être projetés hors du sac, entraînant des blessures corporelles graves.
3. Des étincelles peuvent se produire lors de la coupe à l'aide des lames de scie circulaire. N'utilisez pas l'outil en cas de risque d'incendie ou d'explosion.
4. La coupe à l'aide des lames de scie circulaire produit un bruit fort. Faites attention à l'environnement de la zone de travail.

## Tenue et équipement de protection

5. Portez un équipement de protection : des lunettes de protection, des chaussures de sécurité, un masque contre les poussières et un casque. Même si le sac à poussière est installé, des lames endommagées ou des débris chauds peuvent être projetés par le couvercle, entraînant des blessures corporelles.
6. Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de cravate, de vêtements amples ou de gants tricotés. Couvrez les cheveux avec une coiffe ou un chapeau pour les garder à distance des lames en mouvement.

## Avant l'utilisation

7. Assurez-vous que les lames de scie circulaire ne sont pas déformées, ébréchées, fissurées ou usées. N'utilisez pas une scie circulaire en cas de dommage ou d'usure. Procéder à la coupe dans de telles conditions peut endommager davantage les lames et entraîner des blessures corporelles graves.

8. N'utilisez pas la scie circulaire à d'autres fins que celles spécifiées dans les spécifications de l'outil. L'utilisation de la scie circulaire à d'autres fins peut provoquer une usure excessive, le détachement des lames, de faibles performances de coupe et une production anormale de chaleur, entraînant des dommages aux lames et des blessures corporelles graves.

## Remplacement de la scie circulaire

9. Lors du remplacement de la scie circulaire, assurez-vous que la batterie est retirée de l'outil pour éviter tout fonctionnement accidentel et des blessures corporelles.
10. Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité avant l'utilisation et qu'il n'y a aucun bruit anormal ou vibration anormale lors du fonctionnement. Le fonctionnement avec des bruits anormaux ou des vibrations anormales peut endommager les lames, entraînant des blessures corporelles graves.

## Pendant le fonctionnement

11. N'utilisez pas la scie circulaire à d'autres fins que la coupe. N'endommagez pas les lames et ne les soumettez pas à des contraintes. Les lames pourraient se briser, entraînant des blessures corporelles graves.
12. Maintenez le matériau fermement à l'aide d'un étau ou d'un dispositif similaire, de sorte qu'il ne puisse pas bouger lors de la coupe. Si le matériau bouge, le fonctionnement devient instable et ne peut pas être contrôlé, entraînant des dommages aux lames et de possibles blessures corporelles graves.
13. Commencez à couper seulement une fois que la scie circulaire a atteint sa vitesse maximale. Si la scie circulaire est placée contre le matériau avant que le moteur soit démarré, les lames seront surchargées et endommagées, entraînant de possibles blessures corporelles graves.
14. N'effectuez pas de coupes en zigzags, courbes, diagonales, ou n'utilisez pas le côté de la lame pour forcer ou à toute autre fin.
15. En cas de bruit anormal, de vibrations anormales ou si des pièces de coupe sont très usées lors de la coupe, arrêtez le fonctionnement. La poursuite du fonctionnement dans de telles conditions endommagera les lames de scie circulaire, ce qui risque de provoquer la projection d'ébréchures et entraîner des blessures corporelles graves.
16. Lors du fonctionnement continu, les lames de scie circulaire deviennent chaudes et les performances de coupe en sont réduites.

## Entretien

17. En cas de déformation, de fissure ou de dommage sur la scie circulaire, arrêtez le fonctionnement. La poursuite du fonctionnement dans de telles conditions endommagera davantage la scie circulaire qui risque de se briser. Les morceaux cassés qui sont projetés peuvent entraîner des blessures corporelles graves.
18. Ne conservez et n'utilisez que des scies circulaires qui sont en bon état et dont les lames sont tranchantes et propres.

**⚠️ AVERTISSEMENT** : Portez toujours un équipement de protection : des lunettes de protection, des chaussures de sécurité, un masque contre les poussières et un casque.

**⚠️ AVERTISSEMENT** : Utilisez uniquement une scie circulaire fournie par Makita. L'utilisation de pièces non d'origine Makita peut endommager l'outil et peut provoquer un accident ou des blessures graves.

## Consignes de sécurité importantes pour la batterie

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

Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. Ne rangez ni n'utilisez l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Abstenez-vous de clouer, couper, écraser, jeter, laisser tomber la batterie, ou de la heurter contre un objet dur. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
9. N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.

10. Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.

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

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

Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.
11. Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.
12. Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita. L'insertion de batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.
13. Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.
14. Pendant et après l'utilisation, la batterie peut chauffer, ce qui peut entraîner des brûlures, y compris en cas de température relativement basse. Manipulez les batteries chaudes avec précaution.
15. Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après utilisation car elle peut être assez chaude pour provoquer des brûlures.
16. Évitez que des copeaux, de la poussière ou du sol adhèrent aux bornes, aux trous et aux rainures de la batterie. Cela pourrait réduire les performances ou casser l'outil ou la batterie.
17. À moins que l'outil prenne en charge un tel usage, n'utilisez pas la batterie à proximité de lignes électriques haute tension. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou casser l'outil ou la batterie.
18. Conservez la batterie hors de portée des enfants.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

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

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

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

## NOMS DES PIÈCES

- Fig. 1 : 1. Batterie 2. Moteur 3. Support de sac à poussière 4. Prise 5. Guide 6. Scie circulaire 7. Poignée 8. Bouton de verrouillage 9. Interrupteur

## Insertion ou retrait de la batterie

**⚠ ATTENTION** : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

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

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

- Fig. 2 : 1. Bouton 2. Voyant rouge 3. Batterie

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

Pour mettre en place la batterie, alignez la languette sur la batterie avec la rainure sur le compartiment et insérez-la. Insérez-la à fond jusqu'à ce qu'un léger déclic se fasse entendre. Si le voyant rouge sur le dessus du bouton est visible, cela signifie qu'elle n'est pas bien verrouillée.

**⚠ ATTENTION** : Insérez toujours complètement la batterie 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 près de vous.

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

## 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 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 :

### Protection contre la surcharge

Cette protection se déclenche lorsque l'outil est utilisé de manière telle qu'il consomme un courant anormalement élevé. Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez la tâche ayant provoqué la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour reprendre la tâche.

### Protection contre la surchauffe

Cette protection se déclenche lorsque l'outil ou la batterie a surchauffé. Dans cette situation, laissez l'outil et la batterie refroidir avant de rallumer l'outil.

### Protection contre la décharge totale de la batterie

Cette protection se déclenche lorsque l'autonomie restante de la batterie devient trop faible. Dans cette situation, retirez la batterie de l'outil et chargez-la.

## Indication de la charge restante de la batterie

**Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux**

- Fig. 3 : 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.



# PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT

**⚠AVERTISSEMENT** : Avant d'insérer la batterie dans l'outil, assurez-vous que l'interrupteur est en position « O » et qu'il est désactivé.

**⚠ATTENTION** : Poussez le bouton de verrouillage et assurez-vous que le bouton remonte lorsqu'il est relâché. Si le bouton de verrouillage ne remonte pas lorsqu'il est relâché, la scie circulaire ne peut pas tourner lors de l'utilisation de l'outil, entraînant des dommages aux pièces et la surchauffe du moteur.

**⚠ATTENTION** : Faites glisser l'interrupteur à la position « I » et assurez-vous qu'il y reste et n'en bouge pas. Appuyez ensuite sur l'arrière de l'interrupteur pour vérifier que l'interrupteur ne se déplace pas automatiquement vers la position « O ».

**⚠ATTENTION** : Assurez-vous que les boulons de fixation du couvercle de la scie circulaire et tous les autres boulons sont serrés fermement.

- Fig. 4 : 1. Position de la poignée (parallèle / côté gauche) 2. Bouton de verrouillage 3. Position de la poignée (parallèle / côté droit) 4. Interrupteur 5. Position de la poignée (verticale / côté supérieur)

## Fonctionnement

- Fig. 5 : 1. Guide 2. Barre d'armature  
► Fig. 6 : 1. Barre d'armature 2. Guide

1. Vissez la poignée dans le trou fileté à la position verticale ou parallèle pour faciliter le fonctionnement.
2. Assurez-vous que l'interrupteur est en position « O ».

**⚠ATTENTION** : Comme fonction de sécurité de cet outil, le moteur ne peut pas être alimenté lorsque la batterie est insérée avec l'interrupteur en position « I ». Pour plus de sécurité, notez que la batterie doit être insérée avec l'interrupteur en position « O ».

3. Insérez la batterie dans l'outil.
4. Faites glisser l'interrupteur à la position « I ». Le moteur est en marche. Appuyez ensuite sur l'extrémité avant de l'interrupteur pour le verrouiller et permettre le fonctionnement en continu.

**⚠AVERTISSEMENT** : Ne touchez pas les pièces mobiles, car elles peuvent entraîner des blessures graves.

5. Positionnez le guide dans l'ouverture contre la barre d'armature.

Poussez ensuite l'outil lentement vers l'avant pour commencer à couper la barre d'armature.

**⚠ATTENTION** : Lors de la coupe, ralentissez la vitesse de déplacement (coupe) vers l'avant de l'outil au début et vers la fin. Une coupe rapide à ce moment endommagera les lames de scie circulaire et peut entraîner des blessures causées par la projection de débris.

**⚠ATTENTION** : Tenez l'outil fermement pour qu'il ne vibre pas lors de la coupe. Procéder à la coupe alors que l'outil vibre réduira la durée de vie de la scie circulaire et endommagera les lames.

**⚠ATTENTION** : Positionnez l'outil à 90 degrés de la barre d'armature à couper. Si l'outil n'est pas à 90 degrés de la barre d'armature, il peut provoquer des vibrations et la surcharge de l'outil.

**⚠ATTENTION** : Ne commencez pas à couper immédiatement après avoir mis le moteur en marche. Attendez que la scie circulaire atteigne sa vitesse maximale avant de commencer à couper.

**⚠ATTENTION** : Ne retirez pas la batterie lorsque le moteur est mis en marche. Cela pourrait endommager l'électronique du moteur.

6. Une fois la coupe terminée, appuyez sur l'extrémité arrière de l'interrupteur pour faire déplacer l'interrupteur vers la position « O » et éteindre le moteur.

**⚠ATTENTION** : Cet outil est conçu pour couper des barres d'armature. Contactez le fabricant ou votre revendeur local pour la coupe de matériaux différents. La coupe de matériaux différents endommagerait les lames de scie circulaire.

## Précautions lors de la coupe

1. Assurez-vous que la lame de scie circulaire est bien éloignée du matériau à couper avant de mettre en marche.
2. Ralentissez la vitesse de déplacement (coupe) vers l'avant de l'outil à l'approche de la fin de la coupe. Ceci est particulièrement important lorsque la pièce à couper est d'une longueur inférieure à 50 mm. La pièce coupée peut heurter et endommager les lames de scie circulaire et peut entraîner des blessures graves.
3. Remplacez les lames de scie circulaire lorsqu'elles deviennent émoussées ou ébréchées. La poursuite de l'utilisation dans cette condition provoquera la surcharge de l'outil.
4. Si le matériau bouge ou vibre lors de la coupe, arrêtez le fonctionnement et fixez correctement le matériau.
5. Ne tenez pas le matériau à couper à la main. Cela pourrait entraîner des blessures corporelles.
6. Ne coupez pas des barres d'armature dont la taille ou la dureté est supérieure à la capacité de coupe de l'outil.



## Remplacement de la scie circulaire dans les cas suivants

1. Le témoin d'avertissement (rouge) clignote fréquemment même si la batterie est complètement chargée.
2. Les lames de scie circulaire sont ébréchées ou usées.
3. La vitesse de coupe est très lente.
4. La surface de la pièce coupée est décolorée par la chaleur.

**NOTE :** Les lames de scie circulaire ne peuvent pas être réaffûtées.

## Comment installer le sac à poussière

► **Fig. 7 :** 1. Sac à poussière

1. Placez l'extrémité ouverte du sac à poussière par-dessus le support de sac à poussière et fixez-le en place à l'aide des cordons de serrage.
2. Tirez d'un coup sec sur le sac pour vérifier qu'il est fixé correctement.





**ATTENTION :** Le sac à poussière est fait à partir d'un matériau inflammable, mais les débris très chauds, tels que ceux produits lors de la coupe avec une lame de scie circulaire usée, peuvent faire fondre le matériau. Faites-y attention lors de l'utilisation du sac à poussière.

## Fonction du voyant de la batterie

► **Fig. 8 :** 1. Voyant de la batterie

Lorsque vous mettez l'outil sous tension, le voyant de la batterie indique la capacité restante de la batterie. (Voir le tableau 1)

Tableau 1



État du voyant de la batterie	Capacité restante de la batterie
■ : Allumé □ : Éteint ◻ : Clignotant	
	50 %-100 %
	20 %-50 %
	0 %-20 %
	Recharger la batterie

## Fonction de changement de vitesse automatique

► **Fig. 9 :** 1. Voyant de mode

L'outil dispose d'un « mode haute vitesse » et d'un « mode de couple élevé ». Le mode de fonctionnement est sélectionné automatiquement en fonction de la charge de travail. Lorsque le voyant de mode s'allume pendant le fonctionnement, l'outil est en mode de couple élevé. (Voir le tableau 2)

Tableau 2

État du voyant de mode	Mode de fonctionnement
	Mode haute vitesse
	Mode de couple élevé

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

Si l'outil ou la batterie se trouve dans l'une des situations suivantes, l'outil cessera automatiquement de fonctionner :

- Surcharge de l'outil
- Surchauffe de l'outil
- Capacité de la batterie insuffisante

Si l'outil est utilisé plusieurs fois dans ces conditions, le système de protection verrouille l'outil.


## Protection de surcharge

En cas de surcharge de l'outil lors de la coupe, l'outil cessera automatiquement de fonctionner. Il faut alors mettre l'outil hors tension et éliminer la cause de la surcharge, puis redémarrer l'outil.

## Verrouillage de protection

Lorsque le système de protection est activé plusieurs fois, l'outil se verrouille et le voyant de la batterie indique l'état selon le tableau 3.


Tableau 3

Voyant de la batterie	■ : Allumé □ : Éteint ◻ : Clignotant
	Activation du verrouillage de protection

## Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe de l'outil, l'outil cesse automatiquement de fonctionner et le voyant de la batterie indique l'état selon le tableau 4. Il faut alors laisser refroidir l'outil avant de le remettre sous tension.

Tableau 4

Voyant de la batterie	■ : Allumé □ : Éteint ◻ : Clignotant
	Surchauffe de l'outil

## Protection contre la décharge totale de la batterie

Lorsque la charge de la batterie est insuffisante, l'outil s'arrête automatiquement. Dans ce cas, retirez la batterie de l'outil et chargez-la.

## PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DE LA SCIE CIRCULAIRE

**⚠AVERTISSEMENT** : Éteignez l'outil et retirez la batterie avant de remplacer la lame pour éviter tout fonctionnement accidentel entraînant des blessures corporelles graves.

- **Fig. 10** : 1. Couvercle de la scie circulaire 2. Boulon 3. Rondelle 4. Guide de scie circulaire 5. Scie circulaire 6. Goupille 7. Trou 8. Boulon de fixation du couvercle de la scie circulaire

## Comment retirer la scie circulaire

### Retrait de la scie circulaire

- **Fig. 11** : 1. Pousser (Bouton de verrouillage)

1. Retirez les boulons de fixation du couvercle de la scie circulaire (4 pièces) à l'aide d'une clé hexagonale.
2. Retirez le couvercle de la scie circulaire.
3. Insérez une clé hexagonale dans le boulon de fixation du guide de scie circulaire.
4. Enfoncez le bouton de verrouillage et en utilisant la clé hexagonale comme poignée, faites tourner la lame de scie circulaire jusqu'à ce que le bouton de verrouillage l'empêche de tourner davantage.

**⚠ATTENTION** : Assurez-vous que le bouton de verrouillage est complètement enfoncé, faute de quoi la clé hexagonale pourrait tourner et entraîner des blessures corporelles.

5. En gardant la scie circulaire verrouillée, tournez la clé hexagonale dans le sens antihoraire pour desserrer et retirer le boulon et la rondelle.
6. Retirez le guide de scie circulaire et la scie circulaire.

## Comment remplacer la scie circulaire

**⚠ATTENTION** : Utilisez uniquement une scie circulaire fournie par Makita. En cas de réutilisation d'une scie circulaire, assurez-vous qu'elle n'est pas usée, ébréchée ou endommagée.

**⚠ATTENTION** : Utilisez uniquement une scie circulaire dotée de trois trous correspondant aux goupilles de l'arbre de sortie. Les autres types de scies ne peuvent pas être utilisés.

**⚠ATTENTION** : Installez une scie circulaire dans le bon sens. En cas d'installation incorrecte, les trois goupilles ne pourront pas être insérées correctement dans les trous.

**⚠ATTENTION** : Nettoyez et retirez tous les débris et la saleté de la scie circulaire et des accessoires. Les débris et la saleté peuvent déséquilibrer la scie circulaire et la faire bouger lors de la coupe.

### Remplacement de la scie circulaire

- **Fig. 12** : 1. Pousser (Bouton de verrouillage)

1. Montez la scie circulaire sur l'arbre de sortie. Assurez-vous que les trois goupilles de l'arbre de sortie sont insérées dans les trous de la scie circulaire.
2. Remplacez le guide de scie circulaire.
3. Remplacez le boulon et la rondelle.
4. Enfoncez complètement le bouton de verrouillage pour éviter la rotation de la scie circulaire et serrez le boulon à l'aide de la clé hexagonale.

**⚠ATTENTION** : Assurez-vous que le bouton de verrouillage est complètement enfoncé, faute de quoi la clé hexagonale pourrait tourner et entraîner des blessures corporelles.

5. Remplacez le couvercle de la scie circulaire.
6. Serrez les boulons de fixation du couvercle de la scie circulaire (4 pièces) à l'aide d'une clé hexagonale.

# ENTRETIEN

**⚠ ATTENTION** : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'effectuer son inspection ou son 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.

► **Fig. 13** : 1. Couvercle anti-poussière

Retirez le couvercle anti-poussière de la sortie d'air et nettoyez-le pour permettre une bonne circulation de l'air.

**⚠ ATTENTION** : Nettoyez le couvercle anti-poussière lorsqu'il est bouché. La poursuite du fonctionnement avec un couvercle anti-poussière bouché peut endommager l'outil.

## DEUTSCH (Original-Anleitung)

Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Anweisungen und Betriebsverfahren vor der Installation und dem Betrieb dieses Geräts. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung gemeinsam mit dem Gerät auf.

**Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen und Betriebsverfahren. Wenn Sie die Anweisungen nicht verstehen oder die Betriebsbedingungen keine ordnungsgemäße Nutzung ermöglichen, VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT. Wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten oder eine andere zuständige Person.**

## TECHNISCHE DATEN

Modell:	DSC251
Spannung	18 V Gleichstrom
Gewicht	4,0 kg (8,82 lbs)
Abmessungen (L x B x H)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (ohne Griff)
Schneidekapazität eines Bewehrungsstabs (620 N/mm <sup>2</sup> / 90.000 psi)	φ10 bis φ25 mm (SD490) 3/8" bis 1" (Klasse 60)
Leerlauf	2200 min <sup>-1</sup>
Externer Durchmesser des Sägeblatts	110 mm / 4,3"

- Änderungen der technischen Daten und des Designs unterliegen Änderungen ohne Vorankündigung.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht unterscheidet sich eventuell je nach Zubehör, einschließlich des Akkus. Die leichteste und schwerste Kombination gemäß EPTA-Verfahren 01/2014 ist in der Tabelle dargestellt.

## Zutreffende Akkus und Ladegeräte

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

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

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

### ⚠️ WARNUNG



Lesen und verstehen Sie diese Betriebsanleitung vor dem Betrieb des Geräts. Ein Nichtbeachten der Anweisungen könnte zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

### ⚠️ SICHERHEITSWARNSCHILDER



Gefahr fliegender Partikel und Lärm. Tragen Sie einen Hör- und Augenschutz.



Bewegliche Klinge. Halten Sie während des Betriebs des Geräts die Hände fern. Schalten Sie vor Wartungsarbeiten die Stromversorgung aus.

## Symbole

Nachfolgend werden die für die Ausrüstung geltenden Symbole dargestellt. Machen Sie sich mit der Bedeutung dieser Symbole vor dem Gebrauch vertraut.



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

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN

### Bedeutung der Angaben „Vorsicht“ und „Warnung“

**Vorsicht:** Verweist auf eine potenziell gefährliche Situation, die zu geringen bis mittleren Verletzungen führen könnte. Diese Angabe warnt zudem vor unsicheren Verhaltensweisen, die in Körperverletzungen resultieren könnten.

**Warnung:** Verweist auf eine potenziell gefährliche Situation, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen könnte.

\*\*\* **Makita haftet nicht für jegliche Beschädigungen oder Körperverletzungen aufgrund einer Missachtung der Warnungen und Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung.**

## Vorgesehene Verwendung

Dieses Werkzeug ist zum Schneiden von Bewehrungsstäben vorgesehen.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-1:  
Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 78 dB(A)  
Messunsicherheit (K): 3 dB(A)

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

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

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

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

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-1:  
Arbeitsmodus: Schlagschrauben von Befestigungsteilen der maximalen Kapazität des Werkzeugs  
Schwingungsemission ( $a_h$ ): 2,5  $m/s^2$   
Messunsicherheit (K): 1,5  $m/s^2$

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

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

**⚠️ WARNUNG:** Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

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

## EG-Konformitätserklärung

### Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A dieser Betriebsanleitung beigelegt.

## Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

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

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

### Sicherheit im Arbeitsbereich

1. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche führen zu Unfällen.
2. **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosiven Umgebungen, wie z. B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
3. **Halten Sie Kinder und Umstehende während der Benutzung eines Elektrowerkzeugs vom Arbeitsbereich fern.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

### Elektrische Sicherheit

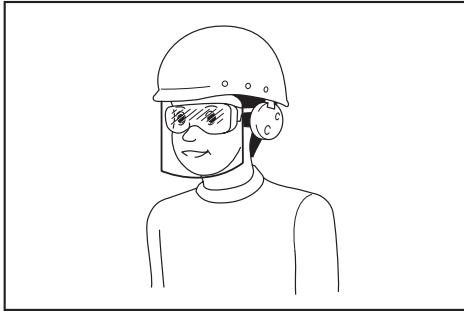
1. **Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss an die Steckdose angepasst sein. Der Stecker darf auf keinen Fall in irgendeiner Form abgeändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen.** Vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen reduzieren die Stromschlaggefahr.
2. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen (z. B. Rohre, Kühler, Herde, Kühlschränke).** Es besteht erhöhte Stromschlaggefahr, falls Ihr Körper Erdkontakt hat.
3. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keinem Regen oder Nässe aus.** Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.
4. **Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr.

5. **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für Freiluftbenutzung geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung eines für Freiluftbenutzung geeigneten Kabels reduziert die Stromschlaggefahr.
6. **Lässt sich der Einsatz eines Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden, verwenden Sie eine Stromversorgung, die mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) geschützt ist.** Der RCD verringert die Stromschlaggefahr.
7. **Elektrowerkzeuge können elektromagnetische Felder (EMF) erzeugen, die für den Benutzer nicht gesundheitsschädlich sind.** Personen mit Herzschrittmachern und anderen ähnlichen medizinischen Geräten sollten jedoch vor der Benutzung dieses Elektrowerkzeugs den Hersteller ihres Gerätes und/oder ihren Arzt um Rat fragen.

### Persönliche Sicherheit

1. **Bleiben Sie wachsam, und lassen Sie beim Umgang mit einem Elektrowerkzeug Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Augenblick der Unaachtsamkeit während der Benutzung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
2. **Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.** Sachgemäßer Gebrauch von Schutzausrüstung (z. B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz) trägt zu einer Reduzierung der Verletzungsgefahr bei.
3. **Unbeabsichtigtes Einschalten verhindern. Vergewissern Sie sich, dass sich der Ein-Aus-Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor Sie die Stromquelle und/oder den Akku anschließen bzw. das Werkzeug aufheben oder tragen.** Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Ein-Aus-Schalter oder das Anschließen bei eingeschaltetem Ein-Aus-Schalter führt zu Unfällen.
4. **Etwaige Einstell- oder Schraubenschlüssel sind vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs zu entfernen.** Ein Schraub- oder Einstellschlüssel, der auf einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs stecken gelassen wird, kann zu einer Verletzung führen.
5. **Übernehmen Sie sich nicht. Achten Sie stets auf sicheren Stand und gute Balance.** Sie haben dann in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
6. **Zweckmäßige Kleidung tragen. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.

7. **Wenn Anschlussvorrichtungen für Staubabsaug- und Staubsammelgeräte vorhanden sind, sollten diese montiert und sachgerecht verwendet werden.** Durch Staubabsaugung können staubbezogene Gefahren reduziert werden.
8. **Lassen Sie nicht zu, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch häufigen Gebrauch von Werkzeugen erworben haben, selbstzufrieden werden und die Sicherheitsprinzipien der Werkzeuge missachten.** Eine achtlose Handlung kann innerhalb von Sekundenbruchteilen schwere Verletzungen verursachen.
9. **Tragen Sie stets eine Schutzbrille, um Ihre Augen bei Verwendung von Elektrowerkzeugen vor Verletzung zu schützen.** Die Brille muss den Vorschriften ANSI Z87.1 in den USA, EN 166 in Europa oder AS/NZS 1336 in Australien/Neuseeland entsprechen. In Australien/Neuseeland ist das Tragen eines Gesichtsschutzes gesetzlich vorgeschrieben, um auch Ihr Gesicht zu schützen.



**Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, den Gebrauch von angemessener Schutzausrüstung für die Werkzeugbenutzer und andere Personen im unmittelbaren Arbeitsbereich durchzusetzen.**

#### **Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen**

1. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keiner Gewaltnwendung aus. Verwenden Sie das korrekte Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Ein korrektes Elektrowerkzeug verrichtet die anstehende Arbeit bei sachgemäßer Handhabung besser und sicherer.
  2. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht mit dem Ein-Aus-Schalter ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht auf die Schalterbetätigung reagiert, ist gefährlich und muss repariert werden.
  3. **Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle, und/oder entfernen Sie den Akku vom Elektrowerkzeug, falls er abnehmbar ist, bevor Sie Einstellungen durchführen, Zubehör austauschen oder das Elektrowerkzeug lagern.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen reduzieren die Gefahr eines versehentlichen Einschaltens des Elektrowerkzeugs.
4. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außer Reichweite von Kindern auf, und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind, das Elektrowerkzeug benutzen.** Elektrowerkzeuge in den Händen unerfahrener Benutzer sind gefährlich.
  5. **Halten Sie Elektrowerkzeuge und Zubehörteile instand. Überprüfen Sie Elektrowerkzeuge auf Fehlausrüstung oder Klemmen beweglicher Teile, Beschädigung von Teilen und andere Zustände, die ihren Betrieb beeinträchtigen können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigung vor Gebrauch reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
  6. **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Gut instand gehaltene Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden sind weniger anfällig für Klemmen und lassen sich leichter handhaben.
  7. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör und die Werkzeugeinsätze usw. gemäß diesen Anweisungen unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der durchzuführenden Arbeit.** Unsachgemäßer Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu einer Gefahrensituation führen.
  8. **Halten Sie Handgriffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Handgriffe und Griffflächen gestatten keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.
  9. **Tragen Sie bei der Benutzung des Werkzeugs keine Arbeitshandschuhe aus Stoff, weil diese sich verfangen können.** Das Verfangen von Arbeitshandschuhen aus Stoff in den beweglichen Teilen kann zu Personenschäden führen.

#### **Gebrauch und Pflege von Akkuwerkzeugen**

1. **Laden Sie den Akku nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen Ladegerät.** Ein Ladegerät, das für einen Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akku eine Brandgefahr darstellen.
2. **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nur mit den ausdrücklich vorgeschriebenen Akkus.** Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus besteht Verletzungs- und Brandgefahr.
3. **Bewahren Sie den Akku bei Nichtgebrauch nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägeln, Schrauben, und anderen kleinen Metallteilen auf, welche die Kontakte kurzschließen können.** Kurzschließen der Akkukontakte kann Verbrennungen oder einen Brand verursachen.
4. **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, suchen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe auf.** Die vom Akku austretende Flüssigkeit kann Hautreizungen oder Verätzungen verursachen.

5. **Verwenden Sie keinen Akku und auch kein Werkzeug, der (das) beschädigt oder modifiziert ist.** Beschädigte oder modifizierte Akkus können unvorhersehbares Verhalten zeigen, das zu einem Brand, einer Explosion oder Verletzungsgefahr führen kann.
6. **Setzen Sie einen Akku oder ein Werkzeug nicht Feuer oder übermäßigen Temperaturen aus.** Bei Einwirkung von Feuer oder Temperaturen über 130 °C kann es zu einer Explosion kommen.
7. **Befolgen Sie alle Ladeanweisungen, und laden Sie den Akku bzw. das Werkzeug nicht außerhalb des in den Anweisungen angegebenen Temperaturbereichs.** Wird der Ladevorgang unsachgemäß oder bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs durchgeführt, kann es zu einer Beschädigung des Akkus und erhöhter Brandgefahr kommen.

#### Wartung

1. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur unter Verwendung identischer Ersatzteile von einem qualifizierten Wartungstechniker warten.** Dadurch wird die Aufrechterhaltung der Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.
2. **Beschädigte Akkus dürfen auf keinen Fall gewartet werden.** Die Wartung von Akkus darf nur vom Hersteller oder von einer Vertragswerkstatt durchgeführt werden.
3. **Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung und den Austausch von Zubehör.**

## WARNUNGEN BEIM GEBRAUCH BESTÜCKTER SÄGEBLÄTTER

#### Sicherheit am Arbeitsplatz

1. Stellen Sie sicher, dass der Staubsack korrekt angebracht ist. Wenn bestückte Sägeblätter beschädigt sind und kein Staubsack angebracht ist, können Teile des Sägeblatts durch die Luft geschleudert werden und Körperverletzungen verursachen.
2. Unbefugte Personen dürfen sich nicht dem Arbeitsbereich nähern. Selbst bei angebrachtem Staubsack können beschädigte Sägeblätter oder heiße Späne aus dem Sack fliegen und schwere Körperverletzungen verursachen.
3. Beim Schneiden mit bestückten Sägeblättern kann es zu Funkenbildung kommen. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn die Gefahr eines Brands oder einer Explosion besteht.
4. Das Schneiden mit bestückten Sägeblättern ist laut. Achten Sie auf die Arbeitsplatzumgebung.

#### Kleidung und Schutzausrüstung

5. Tragen Sie eine Schutzausrüstung; Schutzbrille, Sicherheitsschuhe, Staubmaske und Helm. Selbst bei angebrachtem Staubsack können beschädigte Sägeblätter oder heiße Späne aus der Abdeckung fliegen und Körperverletzungen verursachen.
6. Kleiden Sie sich angemessen. Tragen Sie keine Krawatte, lose Kleidung oder gestrickte Handschuhe. Bedecken Sie Haare mit einem Haarnetz oder einer Mütze, um sie von den sich rotierenden Klingen fern zu halten.

#### Vor dem Gebrauch

7. Stellen Sie sicher, dass bestückte Sägeblätter nicht verformt, zerbrochen, gerissen oder verschlissen sind. Verwenden Sie kein bestücktes Sägeblatt, wenn eine Beschädigung oder Verschleiß erkannt wird. Das Schneiden unter solchen Bedingungen könnte die Klingen noch weiter beschädigen und schwere Körperverletzungen verursachen.
8. Verwenden Sie das bestückte Sägeblatt ausschließlich für die in den Werkzeug-Spezifikationen angegebenen Anwendungszwecke. Wenn das bestückte Sägeblatt zu anderen Zwecken verwendet wird, kann es einen übermäßigen Verschleiß, ein Lösen der Klinge, eine geringe Schneidleistung und anormale Hitzebildung verursachen, was zu einer Beschädigung der Klingen und einer schweren Körperverletzung führen kann.

#### Austauschen des bestückten Sägeblatts

9. Beim Austauschen des bestückten Sägeblatts muss sichergestellt werden, dass der Akku aus dem Werkzeug entnommen wurde, um einen versehentlichen Betrieb und Körperverletzungen zu vermeiden.
10. Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass sich niemand in der Nähe befindet und während des Betriebs keine anormalen Geräusche oder Vibrationen auftreten. Ein Betrieb bei anormalen Geräuschen oder Vibrationen kann die Klingen beschädigen und zu einer schweren Körperverletzung führen.

#### Während des Betriebs

11. Verwenden Sie das bestückte Sägeblatt ausschließlich zum Schneiden. Setzen Sie die Klinge keiner Beschädigung oder Stress aus. Dies kann zum Bruch der Klingen führen und schwere Körperverletzungen verursachen.
12. Das Material muss gut befestigt sein, beispielsweise in einem Schraubenstock, damit es sich während des Schneidens nicht bewegen kann. Wenn sich das Material bewegt, wird der Betrieb instabil und unkontrollierbar, was zu einer Beschädigung der Klingen und einer potenziell schweren Körperverletzung führen kann.
13. Beginnen Sie mit dem Schneiden erst, nachdem das bestückte Sägeblatt die Höchstgeschwindigkeit erreicht hat. Wenn das bestückte Sägeblatt gegen das Material gerichtet wird, bevor der Motor startet, werden die Klingen überlastet und beschädigt, was zu einer schweren Körperverletzung führen könnte.



14. Schneiden Sie nicht in Zickzackrichtung, Kurven, diagonal oder mit der Seite der Klinge, egal zu welchem Zweck.
15. Wenn während des Schneidevorgangs ein anomales Geräusch oder Vibrationen auftreten oder die Schnittflächen sehr verschlissen sind, stoppen Sie den Betrieb.  
Wenn der Betrieb unter solchen Bedingungen fortgesetzt wird, werden die bestückten Sägeblätter beschädigt, wodurch eventuell Späne erzeugt werden, die schwere Körperverletzungen verursachen können.
16. Ein kontinuierlicher Betrieb erhitzt die bestückten Sägeblätter und vermindert die Schneidleistung.

#### Wartung

17. Bei einer Verformung, Rissen oder Beschädigung des bestückten Sägeblatts muss der Betrieb gestoppt werden. Wenn der Betrieb unter solchen Bedingungen fortgesetzt wird, wird das bestückte Sägeblatt noch weiter beschädigt und kann möglicherweise zerbrechen. Zerbrochene Teile können schwere Körperverletzungen verursachen.
18. Verwenden und bewahren Sie ausschließlich bestückte Sägeblätter, die in einem guten Zustand sind und deren Klingen scharf und sauber sind.

**⚠️ WARNUNG:** Tragen Sie immer eine Schutzausrüstung; Schutzbrille, Sicherheitsschuhe, Staubmaske und Helm.

**⚠️ WARNUNG:** Verwenden Sie nur bestückte Sägeblätter von Makita. Die Verwendung von Teilen, die nicht von Makita stammen, kann das Werkzeug beschädigen und einen schweren Unfall oder Verletzungen verursachen.

#### Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus. Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
  - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
  - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.
- (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.  
**Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.**
6. Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand. Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgutgesetzgebung.  
Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.  
Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.
14. Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.
16. Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Dies kann zu einer Leistungseinbuße oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.

17. **Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung.** Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. **Halten Sie die Batterie von Kindern fern.**

## **DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.**

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

## **Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer**

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

## **TEILENAMEN**

- **Abb.1:** 1. Akku 2. Motor 3. Staubsackhalter  
4. Öffnung 5. Führung 6. Bestücktes Sägeblatt 7. Griff 8. Sperrknopf 9. Schalter

## **Anbringen und Abnehmen des Akkus**

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

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

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

- **Abb.2:** 1. Knopf 2. Rote Anzeige 3. Akku

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

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

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

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

## **Werkzeug/Akku-Schutzsystem**

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

### **Überlastschutz**

Dieser Schutz tritt in Aktion, wenn das Werkzeug auf eine Weise betrieben wird, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um neu zu starten.

## Überhitzungsschutz

Dieser Schutz tritt in Aktion, wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird. Lassen Sie das Werkzeug und den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

## Überentladungsschutz

Dieser Schutz tritt in Aktion, wenn die Akku-Restkapazität niedrig wird. Nehmen Sie in dieser Situation den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

### Nur für Akkus mit Anzeige

► **Abb.3:** 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.

## BEDIENUNG

**⚠️ WARNUNG:** Bevor der Akku in das Werkzeug eingelegt wird, muss sichergestellt werden, dass der Schalter sich in der „O“-Stellung befindet und der Schalter ausgeschaltet ist.

**⚠️ VORSICHT:** Drücken Sie auf den Sperrknopf und stellen Sie sicher, dass der Knopf sich anhebt, wenn er losgelassen wird. Wenn der Sperrknopf sich nach dem Loslassen nicht anhebt, dreht sich das bestückte Sägeblatt nicht während des Betriebs des Werkzeugs, was zu einer Beschädigung der Teile und zur Überhitzung des Motors führen kann.

**⚠️ VORSICHT:** Schieben Sie den Schalter in die „I“-Stellung und vergewissern Sie sich, dass sich die Stellung nicht ändert. Drücken Sie anschließend auf die Rückseite des Schalters, um sicherzustellen, dass der Schalter sich automatisch in die „O“-Stellung verschiebt.

**⚠️ VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass die Schrauben an der Abdeckung des bestückten Sägeblatts sowie alle anderen Schrauben fest angezogen sind.

► **Abb.4:** 1. Griffposition (parallel / linke Seite) 2. Sperrknopf 3. Griffposition (parallel / rechte Seite) 4. Schalter 5. Griffposition (vertikal / obere Seite)

## Betrieb

► **Abb.5:** 1. Führung 2. Bewehrungsstab

► **Abb.6:** 1. Bewehrungsstab 2. Führung

- Schrauben Sie den Griff in die Gewindebohrung an der vertikalen oder parallelen Position für eine leichtere Bedienung.
- Stellen Sie sicher, dass der Schalter sich in der „O“-Stellung befindet.

**⚠️ VORSICHT:** Als Sicherheitsfunktion dieses Werkzeugs lässt der Motor sich nicht einschalten, wenn der Akku eingelegt wird, während der Schalter sich in der „I“-Stellung befindet. Zur weiteren Sicherheit muss beachtet werden, dass der Akku eingelegt werden sollte, während der Schalter sich in der „O“-Stellung befindet.

- Legen Sie den Akku in das Werkzeug.
- Schieben Sie den Schalter in die „I“-Stellung. Der Motor ist eingeschaltet. Drücken Sie dann auf das vordere Ende des Schalters, um ihn für einen kontinuierlichen Betrieb einzustellen.

**⚠️ WARNUNG:** Berühren Sie nicht die rotierenden Teile, da dies eine schwere Verletzung verursachen kann.

5. Setzen Sie die Führung in der Öffnung an den Bewehrungsstabs.

Drücken Sie das Werkzeug dann langsam nach vorn, um den Bewehrungsstab zu schneiden.

**⚠ VORSICHT:** Beim Schneiden, sowohl am Anfang als auch am Ende, muss die Vorwärtsbewegung des Werkzeugs (Schneidbewegung) verlangsamt werden. Eine schnelle Bewegung zu diesem Zeitpunkt wird das bestückte Sägeblatt beschädigen und kann Verletzungen aufgrund fliegender Späne verursachen.

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug gut fest, damit es beim Schneiden nicht rüttelt. Ein Schneiden bei rüttelndem Werkzeug verkürzt die Lebensdauer des bestückten Sägeblatts und beschädigt die Klingen.

**⚠ VORSICHT:** Richten Sie das Werkzeug so aus, dass es sich in einem Winkel von 90 Grad zum zu schneidenden Bewehrungsstab befindet. Befindet sich das Werkzeug in einem anderen Winkel als 90 Grad zum Bewehrungsstab, kann es rütteln und überlastet werden.

**⚠ VORSICHT:** Beginnen Sie mit dem Schneiden nicht unverzüglich nach dem Einschalten des Motors. Das bestückte Sägeblatt sollte zuerst seine volle Geschwindigkeit erreichen, bevor mit dem Schneidevorgang begonnen wird.

**⚠ VORSICHT:** Entfernen Sie nicht den Akku, wenn der Motor eingeschaltet ist. Dies könnte die Elektronik des Motors beschädigen.

6. Drücken Sie nach dem Abschluss des Schneidevorgangs auf das hintere Ende des Schalters, womit dieser in die „O“-Stellung wechselt und der Motor sich ausschaltet.

**⚠ VORSICHT:** Dieses Werkzeug ist zum Schneiden von Bewehrungsstäben vorgesehen. Bitte wenden Sie sich an den Hersteller oder Ihren Händler vor Ort, wenn Sie anderes Material schneiden möchten. Beim Schneiden von anderen Materialien wird das bestückte Sägeblatt beschädigt.

## Vorsichtshinweise beim Schneiden

1. Stellen Sie sicher, dass das bestückte Sägeblatt sich in ausreichender Entfernung zum zu schneidenden Material befindet, bevor Sie das Gerät einschalten.
2. Verlangsamen Sie die Vorwärtsbewegung des Werkzeugs (Schneidbewegung), wenn der Schnittvorgang sich dem Ende nähert. Dies ist besonders wichtig, wenn das zu schneidende Werkstück kürzer als 50 mm ist. Beim Abschneiden des Werkstücks kann das bestückte Sägeblatt getroffen und beschädigt werden, was schweren Verletzungen verursachen kann.
3. Wenn das bestückte Sägeblatt stumpf wird oder absplittert, tauschen Sie die Klinge aus. Eine weitere Verwendung in diesem Zustand wird zum Überlasten des Werkzeugs führen.
4. Wenn das Material sich beim Schneiden bewegt oder wackelt, stoppen Sie den Betrieb und sichern Sie das Material ordnungsgemäß.
5. Halten Sie das zu schneidende Material nicht in der Hand. Dies könnte zu einer Körperverletzung führen.
6. Schneiden Sie keinen Bewehrungsstab in einer Größe oder einer Härte, die die Schneidekapazität des Werkzeugs übersteigt.

## Ersetzen Sie das bestückte Sägeblatt in einem der folgenden Fälle

1. Die Warnlampe (rot) blinkt regelmäßig, selbst wenn der Akku vollständig aufgeladen ist.
2. Die bestückten Sägeblätter sind abgesplittert oder verschlissen.
3. Die Schneidegeschwindigkeit ist sehr gering.
4. Die Oberfläche des Werkstücks ist von der Hitze verformt.

**HINWEIS:** Bestückte Sägeblätter können nicht geschärft werden.

## Anbringen des Staubsacks

► Abb.7: 1. Staubsack

1. Setzen Sie das offene Ende des Staubsacks über den Staubsackhalter und befestigen Sie ihn mit den Zugfäden.
2. Ziehen Sie kräftig am Sack, um sich von seinem festen Sitz zu überzeugen.

**⚠ VORSICHT:** Der Staubsack besteht aus nicht-entzündlichem Material, aber sehr heiße Späne, wie die, die beim Schneiden mit einem verschlissenen bestückten Sägeblatt entstehen, können das Material schmelzen. Berücksichtigen Sie diese Möglichkeit bei der Verwendung des Staubsacks.

## Akkuanzeigefunktion

### ► Abb.8: 1. Akkuanzeige

Beim Einschalten des Werkzeugs zeigt die Akkuanzeige die verbleibende Akkukapazität an. (siehe Tabelle 1)

Tabelle 1

Akkuanzeigestatus ■:An □:Aus □:Blinkend	Verbleibende Akkukapazität
	50%-100%
	20%-50%
	0%-20%
	Akku aufladen

## Automatische Geschwindigkeitsänderungsfunktion

### ► Abb.9: 1. Modusanzeige

Dieses Werkzeug verfügt über einen Hochgeschwindigkeitsmodus und einen hohen Drehzahlmodus. Es wählt den Betriebsmodus automatisch entsprechend der Arbeitslast aus. Wenn die Modusanzeige während des Betriebs aufleuchtet, befindet sich das Werkzeug im hohem Drehzahlmodus. (siehe Tabelle 2)

Tabelle 2

Modusanzeigestatus	Betriebsmodus
	Hochgeschwindigkeitsmodus
	Hoher Drehzahlmodus

## Werkzeug-/Batterieschutzfunktion

Das Werkzeug stoppt automatisch den Betrieb, wenn das Werkzeug oder der Akku eine der folgenden Bedingungen erfüllt:

- Das Werkzeug ist überlastet
- Das Werkzeug überhitzt
- Die Batteriekapazität ist nicht ausreichend

Wenn das Werkzeug wiederholt unter diesen Bedingungen betrieben wird, schützt das Schutzsystem das Werkzeug.

## Überlastungsschutz

Wenn das Werkzeug während des Schneidens überlastet ist, stoppt es automatisch. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, beseitigen Sie die Ursache der Überlastung und starten Sie das Werkzeug dann neu.

## Schutzsperre

Wenn das Schutzsystem wiederholt aktiv wird, sperrt sich das Werkzeug und die Akkuanzeige zeigt den Status, wie in Tabelle 3 dargestellt, an.

Tabelle 3

Akkuanzeige	■:An □:Aus □:Blinkend
	Aktive Schutzsperre

## Überhitzungsschutz für das Werkzeug

Wenn das Werkzeug überhitzt, stoppt das Werkzeug automatisch und die Akkuanzeige zeigt den Status, wie in Tabelle 4 dargestellt, an.

Lassen Sie das Werkzeug in dieser Situation abkühlen, bevor Sie das Werkzeug erneut einschalten.

Tabelle 4

Akkuanzeige	■:An □:Aus □:Blinkend
	Werkzeug ist überhitzt

## Überentladungsschutz

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

## AUSTAUSCH DES BESTÜCKTEN SÄGEBLATTS

**⚠️ WARNUNG:** Schalten Sie das Werkzeug aus und entnehmen Sie den Akku, bevor Sie die Klinge ersetzen, um einen versehentlichen Betrieb zu verhindern, der zu schweren Verletzungen führen kann.

- **Abb.10:**
1. Abdeckung des bestückten Sägeblatts
  2. Schraube
  3. Unterlegscheibe
  4. Führung des bestückten Sägeblatts
  5. Bestücktes Sägeblatt
  6. Stifte
  7. Bohrlöcher
  8. Halteschraube der Abdeckung des bestückten Sägeblatts

## Entfernen des bestückten Sägeblatts

### Bestücktes Sägeblatt entfernen

- **Abb.11:** 1. Drücken (Sperrknopf)

1. Entfernen Sie die Halteschrauben der Abdeckung des bestückten Sägeblatts (4 Stück) mit einem Sechskantschlüssel.
2. Entfernen Sie die Abdeckung des bestückten Sägeblatts.
3. Setzen Sie einen Sechskantschlüssel in die Schraube der Führung des bestückten Sägeblatts ein.

4. Drücken Sie auf den Sperrknopf und verwenden Sie den Sechskantschlüssel als Griff und drehen Sie das bestückte Sägeblatt soweit, bis der Sperrknopf eine weitere Drehung verhindert.

**⚠ VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass der Sperrknopf vollständig hinein gedrückt ist. Anderenfalls kann der Sechskantschlüssel sich drehen und eine Körperverletzung verursachen.

5. Drehen Sie den Sechskantschlüssel bei gesperrtem bestückten Sägeblatt entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Schraube zu lösen und entfernen Sie dann die Schraube und Unterlegscheibe.

6. Entfernen Sie die Führung des bestückten Sägeblatts und das bestückte Sägeblatt.

## Austauschen des bestückten Sägeblatts

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur bestückte Sägeblätter von Makita. Vergewissern Sie sich bei der Wiederverwendung eines bestückten Sägeblatts, dass dieses nicht verschlissen, abgesplittert oder beschädigt ist.

**⚠ VORSICHT:** Nutzen Sie ausschließlich ein bestücktes Sägeblatt mit drei Bohrlöchern, in denen die Stifte der Antriebswelle eingepasst werden können. Andere Sägeblattarten können nicht verwendet werden.

**⚠ VORSICHT:** Montieren Sie das bestückte Sägeblatt in der richtigen Ausrichtung. Bei fehlerhafter Montage passen die drei Stifte nicht richtig in die Bohrlöcher.

**⚠ VORSICHT:** Säubern und entfernen Sie alle Späne und Schmutz vom bestückten Sägeblatt und anderen Teilen. Späne und Schmutz können das bestückte Sägeblatt aus dem Gleichgewicht bringen und während des Schneidens zum Taumeln bringen.

### Bestücktes Sägeblatt austauschen

► **Abb.12:** 1. Drücken (Sperrknopf)

1. Stecken Sie das bestückte Sägeblatt auf die Antriebswelle. Stellen Sie sicher, dass die drei Stifte der Antriebswelle korrekt in die Bohrlöcher des bestückten Sägeblatts passen.

2. Tauschen Sie die Führung des bestückten Sägeblatts aus.

3. Tauschen Sie die Schraube und die Unterlegscheibe aus.

4. Drücken Sie den Sperrknopf vollständig hinein, um zu verhindern, dass das bestückte Sägeblatt sich dreht und ziehen Sie die Schraube mit einem Sechskantschlüssel an.

**⚠ VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass der Sperrknopf vollständig hinein gedrückt ist. Anderenfalls kann der Sechskantschlüssel sich drehen und eine Körperverletzung verursachen.

5. Tauschen Sie die Abdeckung des bestückten Sägeblatts aus.

6. Ziehen Sie die Halteschrauben der Abdeckung des bestückten Sägeblatts (4 Stück) mit einem Sechskantschlüssel fest.

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich immer, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt ist, bevor Sie Inspektions- und Wartungsarbeiten vornehmen.

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

► **Abb.13:** 1. Staubabdeckung

Entfernen Sie die Staubabdeckung vom Lüfterschlitze und reinigen Sie sie für eine angemessene Luftzirkulation.

**⚠ VORSICHT:** Reinigen Sie die Staubabdeckung, wenn sie verstopft ist. Das Fortsetzen des Betriebs bei verstopfter Staubabdeckung könnte das Werkzeug beschädigen.

## ITALIANO (Istruzioni originali)

Attenersi rigorosamente a tutte le istruzioni e le procedure operative, che devono essere lette attentamente e comprese prima di montare ed iniziare ad adoperare questo utensile. Conservare le Istruzioni per l'uso insieme all'utensile.

**Leggere attentamente, comprendere e rispettare tutte le istruzioni sulla sicurezza e le procedure operative. Nel caso vi fossero istruzioni non chiare o condizioni operative non adatte ad un impiego sicuro, NON ADOPERARE L'UTENSILE. Consultarsi con il supervisore o altro responsabile superiore.**

## DATI TECNICI

Modello:	DSC251
Tensione	CC 18 V
Peso	4,0 kg (8,82 lbs)
Dimensioni (L x P x A)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (esclusa un'impugnatura)
Capacità di taglio di una barre d'armatura (620 N/mm <sup>2</sup> / 90.000 psi)	Da $\varnothing 10$ a $\varnothing 25$ mm (SD490) Da 3/8" a 1" (grado 60)
Velocità senza carico	2200 min <sup>-1</sup>
Diametro esterno della lama	110 mm / 4,3"

- Dati tecnici e design sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici e la cartuccia della batteria potrebbero differire da nazione a nazione.
- Il peso potrebbe variare in funzione degli accessori collegati, inclusa la cartuccia della batteria. La tabella mostra le combinazioni più leggera e più pesante, così come previsto dalla normativa EPTA - 01/2014.

## Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

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

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

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

### AVVERTIMENTO



Leggere e comprendere le presenti Istruzioni per l'uso prima di adoperare l'utensile. L'uso non conforme alle istruzioni crea un pericolo di morte o di lesioni personali gravi.

### ETICHETTE DI AVVISO SULLA SICUREZZA



Pericolo di rumori assordanti e proiezione di detriti. Indossare protezioni per occhi e orecchie.



Lama in movimento. Tenere le mani a distanza di sicurezza durante il funzionamento dell'utensile. Disattivare l'alimentazione prima di qualsiasi operazione di manutenzione.



## Simboli

Di seguito vengono mostrati i simboli relativi all'utensile. Assicurarsi di averne compreso il significato prima di iniziare ad utilizzare il dispositivo.



Solo per le nazioni dell'EU  
A causa della presenza di componenti pericolosi nelle apparecchiature, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, accumulatori e batterie potrebbero produrre un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana.  
Non smaltire elettrodomestici elettrici ed elettronici o batterie insieme ai rifiuti domestici!  
In conformità alla direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), sugli accumulatori e le batterie, nonché sui rifiuti di accumulatori e batterie, e al suo adattamento alle normative nazionali, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e accumulatori vanno conservati separatamente e conferiti a un punto di raccolta separato per i rifiuti comunali, operando in conformità alle normative per la protezione dell'ambiente.  
Tale requisito viene indicato mediante il simbolo del bidone della spazzatura con ruote barrato apposto sull'apparecchio.

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

### Significato delle indicazioni "Attenzione" e "Avvertimento"

**Attenzione:** Indica una situazione di potenziale pericolo, che, se non evitata, può causare lesioni personali leggere o di medio livello. Queste indicazioni vengono utilizzate anche per segnalare comportamenti pericolosi che potrebbero determinare situazioni in cui possono verificarsi lesioni personali.

**Avvertimento:** Indica una situazione di potenziale pericolo, che, se non evitata, può causare morte o lesioni personali gravi.

**\*\*\* Makita non potrà essere considerata responsabile per i danni o le lesioni personali che dovessero verificarsi come conseguenza della mancata osservanza delle indicazioni e delle istruzioni sulla Sicurezza incluse nelle presenti Istruzioni per l'uso.**

### Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per tagliare le barre d'armatura.

### Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN62841-1:

Livello di pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 78 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

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

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

**AVVERTIMENTO:** Indossare protezioni per le orecchie.

**AVVERTIMENTO:** L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile e specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

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

### Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841-1: Modalità di lavoro: serraggio a impulsi di elementi di fissaggio della capacità massima dell'utensile  
Emissione vibrazioni ( $a_{hv}$ ): 2,5  $m/s^2$   
Incertezza (K): 1,5  $m/s^2$

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

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

**AVVERTIMENTO:** L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile, specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

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

### Dichiarazione CE di conformità

**Modello solo per le nazioni europee**

Dichiarazione CE di conformità è inclusa nell'allegato A delle presenti Istruzioni per l'uso.



## Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

**⚠ AVVERTIMENTO:** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti con il presente utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

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

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

#### Sicurezza dell'area di lavoro

1. **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree ingombre o scarsamente illuminate provocano incidenti.
2. **Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici creano scintille che potrebbero incendiare le polveri o i fumi.
3. **Tenere bambini e persone di passaggio lontani durante l'utilizzo di un utensile elettrico.** Le distrazioni possono causare la perdita del controllo da parte dell'operatore.

#### Sicurezza elettrica

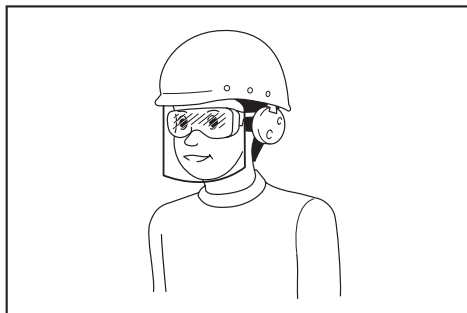
1. **Le spine degli utensili elettrici devono essere del tipo corrispondente alla presa elettrica. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare spinotti adattatori di alcun genere con strumenti elettrici collegati a massa (messi a terra).** Spine non modificate e prese elettriche che siano del tipo corrispondente riducono il rischio di scosse elettriche.
2. **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a massa o messe a terra quali tubazioni, radiatori, cucine e frigoriferi.** Qualora il corpo dell'operatore sia collegato a massa o messo a terra sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.
3. **Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o a condizioni di bagnato.** La penetrazione dell'acqua in un utensile elettrico incrementa il rischio di scosse elettriche.
4. **Non sottoporre il cavo a utilizzi impropri. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare dall'alimentazione l'utensile elettrico. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, bordi affilati o parti in movimento.** Cavi danneggiati o attorcigliati incrementano il rischio di scosse elettriche.
5. **Durante l'utilizzo di un utensile elettrico all'aperto, utilizzare un cavo di prolunga appropriato per l'utilizzo all'aperto.** L'uso di un cavo appropriato per l'utilizzo all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.

6. **Qualora non sia possibile evitare di utilizzare un utensile elettrico in un'ubicazione umida, utilizzare una fonte di alimentazione dotata di dispositivo di protezione dalle correnti di guasto (RCD - Residual Current Device).** L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.
7. **Gli utensili elettrici possono produrre campi elettromagnetici (EMF) che non sono dannosi per l'utente.** Tuttavia, chi utilizza pacemaker e altri dispositivi medici simili dovrebbe contattare il produttore del dispositivo in questione utilizzato e/o un medico per chiedere consigli, prima di utilizzare il presente utensile elettrico.

#### Sicurezza personale

1. **Restare ben attenti, fare attenzione a cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso durante l'uso di un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcolici o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'utilizzo di utensili elettrici può risultare in gravi lesioni personali.
2. **Utilizzare attrezzature di protezione personale. Indossare sempre occhiali di protezione.** Attrezzature di protezione quali maschere anti-polvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, elmetti o protezioni per le orecchie utilizzati per le condizioni appropriate riducono le lesioni personali.
3. **Evitare l'avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia sulla posizione di spento (off) prima di collegare la fonte di alimentazione elettrica e/o la batteria e prima di sollevare o trasportare l'utensile.** Il trasporto di utensili elettrici con il dito appoggiato sull'interruttore o il collegamento all'alimentazione elettrica di utensili elettrici con l'interruttore di accensione attivato provoca incidenti.
4. **Rimuovere qualsiasi brugola o chiave di regolazione prima di accendere l'utensile elettrico.** Una chiave o una brugola lasciate agganciate a una parte rotante dell'utensile elettrico potrebbero risultare in lesioni personali.
5. **Non allungarsi eccessivamente. Mantenere sempre un punto d'appoggio e un equilibrio appropriati.** Ciò consente un miglior controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.
6. **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare indumenti abbondanti o gioielli. Tenere i capelli e gli indumenti lontani dalle parti in movimento.** Indumenti abbondanti, gioielli o capelli lunghi possono restare impigliati nelle parti in movimento.
7. **Qualora vengano forniti dispositivi per il collegamento di strumenti di estrazione e raccolta delle polveri, assicurarsi che tali strumenti siano collegati e utilizzati correttamente.** L'utilizzo della raccolta delle polveri può ridurre i pericoli relativi alle polveri.
8. **Non lasciare che la familiarità acquisita con l'utilizzo frequente degli utensili porti all'auto-compiacimento e a ignorare i principi di sicurezza relativi agli utensili stessi.** Un'operazione incauta può causare gravi lesioni personali in una frazione di secondo.

9. **Indossare sempre occhiali protettivi per proteggere gli occhi da lesioni personali, quando si utilizzano utensili elettrici. Gli occhiali devono essere conformi allo standard ANSI Z87.1 negli Stati Uniti, allo standard EN 166 in Europa o allo standard AS/NZS 1336 in Australia/Nuova Zelanda. In Australia/Nuova Zelanda, è obbligatorio per legge indossare anche una visiera per proteggere il volto.**



È responsabilità del datore di lavoro far rispettare l'utilizzo delle attrezzature protettive di sicurezza appropriate da parte degli operatori degli utensili e di altre persone nell'area di lavoro e nelle immediate vicinanze.

#### Uso e manutenzione dell'utensile elettrico

1. **Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico appropriato per la propria applicazione.** L'utensile elettrico appropriato consente di svolgere il lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per la quale è stato progettato.
2. **Non utilizzare l'utensile elettrico qualora l'interruttore non consenta di accenderlo e spegnerlo.** Qualsiasi utensile elettrico che non possa essere controllato mediante l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
3. **Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli utensili elettrici, scollegare la presa elettrica dalla fonte di alimentazione e/o rimuovere la batteria, se rimovibile, dall'utensile elettrico.** Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviare accidentalmente l'utensile elettrico.
4. **Conservare gli utensili elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini, e non consentire a persone che non abbiano familiarità con l'utensile elettrico o con il presente manuale di utilizzare l'utensile elettrico.** Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti inesperti.
5. **Sottoporre a manutenzione gli utensili elettrici e gli accessori. Controllare l'eventuale presenza di disallineamenti o inceppamenti delle parti mobili, rotture delle parti e qualsiasi altra condizione che potrebbe influenzare il funzionamento dell'utensile elettrico. Qualora l'utensile elettrico sia danneggiato, farlo riparare prima di utilizzarlo.** Numerosi incidenti vengono causati da utensili elettrici sottoposti a manutenzione insufficiente.
6. **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio sottoposti a manutenzione corretta e con lame affilate hanno una minore probabilità di gripparsi e sono più facili da controllare.
7. **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori, le punte degli utensili, e così via, in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da eseguire.** L'utilizzo dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste può risultare in una situazione di pericolo.
8. **Tenere le maniglie e le superfici di impugnatura asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Maniglie e superfici di impugnatura scivolose non consentono di maneggiare e controllare in sicurezza l'utensile in situazioni impreviste.
9. **Quando si utilizza l'utensile, non indossare guanti da lavoro in stoffa, che potrebbero restare impigliati.** Qualora dei guanti da lavoro in stoffa restino impigliati nelle parti mobili, si potrebbero causare lesioni personali.

#### Uso e manutenzione degli strumenti a batterie

1. **Ricaricare solo con il caricabatterie specificato dal produttore.** Un caricabatterie appropriato per un tipo di batteria potrebbe creare un rischio di incendio, se utilizzato con un'altra batteria.
2. **Utilizzare gli utensili elettrici solo con le batterie specificamente designate.** L'uso di qualsiasi altra batteria potrebbe creare un rischio di lesioni personali e incendi.
3. **Quando la batteria non è in uso, tenerla lontana da altri oggetti metallici, quali graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che potrebbero fare contatto tra terminali diversi.** Il cortocircuito dei terminali della batteria può causare ustioni o incendi.
4. **In condizioni di uso improprio, la batteria potrebbe emettere un liquido: evitare il contatto con tale liquido. Qualora si verifichi un contatto accidentale con il liquido, lavare abbondantemente con acqua. Qualora il liquido entri in contatto con gli occhi, richiedere anche assistenza medica.** Il liquido espulso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
5. **Non utilizzare una batteria o un utensile che siano danneggiati o che siano stati modificati.** Batterie danneggiate o modificate potrebbero mostrare un comportamento imprevedibile che può risultare in incendi, esplosioni o nel rischio di lesioni personali.
6. **Non esporre una batteria o un utensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori ai 130 °C potrebbe causare un'esplosione.
7. **Attenersi a tutte le istruzioni relative alla carica e non caricare la batteria o l'utensile al di fuori della gamma di temperature specificata nelle istruzioni.** Una carica inappropriata o a temperature al di fuori della gamma specificata potrebbe danneggiare la batteria e incrementare il rischio di incendio.

## Assistenza tecnica

1. **Per l'assistenza tecnica relativa all'utensile elettrico, rivolgersi a un riparatore qualificato che utilizzi solo pezzi di ricambio identici.** In tal modo, si garantisce che la sicurezza dell'utensile elettrico venga preservata.
2. **Non effettuare mai interventi di assistenza su batterie danneggiate.** Gli interventi di assistenza relativi alle batterie vanno effettuati esclusivamente dal produttore o da centri di assistenza autorizzati.
3. **Seguire le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori.**

# AVVERTIMENTI RELATIVI ALL'USO DELLE LAME

## Sicurezza dell'area di lavoro

1. Accertarsi che il Sacchetto polveri sia installato correttamente. Senza il Sacchetto polveri, nel caso in cui la lama dovesse danneggiarsi, è possibile che pezzi di lama vengano proiettati lontano causando lesioni alle persone vicine.
2. Tenere sempre le persone circostanti a distanza di sicurezza dall'utensile in funzione. Anche se il Sacchetto polveri è installato correttamente, esiste sempre il rischio che pezzi di lame danneggiate o detriti incandescenti risultanti dal taglio possano venire scagliati lontano, provocando lesioni alle persone vicine.
3. È possibile che si producano scintille durante l'uso della lama. Non adoperare mai l'utensile in luoghi a rischio di incendio o esplosione.
4. Le operazioni di taglio con questo tipo di lame sono molto rumorose. Fare attenzione alle condizioni dell'area di lavoro.

## Indossare dispositivi di protezione

5. Indossare dispositivi di protezione, quali occhiali e calzature di sicurezza, elmetti e maschera anti-polvere. Anche se il Sacchetto polveri è installato correttamente, esiste sempre il rischio che pezzi di lame danneggiate o detriti incandescenti risultanti dal taglio possano venire scagliati oltre la protezione, provocando lesioni alle persone vicine.
6. Indossare indumenti adatti. Non indossare cravatte, abiti larghi o guanti in maglia. Raccogliere i capelli o coprirli con un cappello in modo che restino lontani dalla lama in rotazione.

## Prima dell'uso

7. Accertarsi che le lame non siano deformate, incrinare, rotte o usurate. Non utilizzare mai lame che presentino segni di danni o usura. Se si effettuassero tagli in queste condizioni, si rischierebbe di danneggiare ulteriormente le lame con il conseguente pericolo di lesioni personali gravi.

8. Non utilizzare mai le lame per impieghi diversi rispetto a quelli indicati nelle caratteristiche dell'utensile. In questo caso infatti vi sarebbe il rischio di eccessiva usura o distacco delle lame, ridotta performance nel taglio e produzione di calore eccessivo, con il conseguente pericolo di danneggiare le lame e produrre lesioni personali gravi.

## Sostituzione delle lame

9. Quando si sostituisce una lama, accertarsi sempre prima che la batteria sia stata rimossa dall'utensile, per evitare che lo stesso possa attivarsi accidentalmente e prevenire così il rischio di lesioni personali.
10. Prima di iniziare ad adoperare l'utensile, accertarsi che non vi siano persone nelle vicinanze e verificare che l'utensile non produca rumori o vibrazione anomala durante il funzionamento. Adoperando l'utensile in presenza di rumori o vibrazioni anomale si rischia di danneggiare le lame e produrre lesioni personali gravi.

## Durante l'uso

11. Non utilizzare mai le lame per impieghi diversi dal taglio. Non esporre le lame al rischio di danno o sovraccarico. La rottura delle lame può produrre lesioni personali gravi.
12. Fissare saldamente il materiale da tagliare, adoperando una morsa o altro attrezzo simile, così da escludere la possibilità che si muova durante il taglio. Se il materiale dovesse muoversi, la manovra dell'utensile diventerebbe instabile e si rischierebbe di perderne il controllo, con il conseguente pericolo di danneggiare le lame e produrre lesioni personali gravi.
13. Iniziare il taglio solo dopo che la lama ha raggiunto la massima velocità. Se la lama venisse a contatto con il materiale da tagliare prima dell'avvio del motore, le lame subirebbero un sovraccarico che le danneggerebbe, con il conseguente pericolo di lesioni personali gravi.
14. Non eseguire tagli a zigzag, curvi, diagonali né usare la parte laterale della lama per fare leva o per qualsiasi altro scopo diverso dal taglio.
15. Se durante il taglio si avverte una vibrazione o un rumore anomalo o se il risultato del taglio appare anormale, interrompere immediatamente il funzionamento dell'utensile.  
Continuando ad adoperare l'utensile in queste circostanze si danneggerebbero le lame, con il conseguente rischio di proiezione di frammenti di taglio capaci di causare lesioni personali gravi.
16. Un utilizzo interrotto potrebbe surriscaldare le lame e ridurre le prestazioni di taglio.

## Manutenzione

17. Se si notano deformazioni, incrinature o danni sulle lame, interrompere immediatamente l'utilizzo. Continuando ad adoperare l'utensile in queste circostanze si danneggerebbero le lame che potrebbero così spezzarsi. La proiezione di un frammento di lama può causare lesioni personali gravi.
18. Utilizzare sempre e solo lame che siano in buone condizioni, oltre che affilate e pulite.

**⚠AVVERTIMENTO:** Indossare sempre dispositivi di protezione, quali occhiali e calzature di sicurezza, elmetti e maschera antipolvere.

**⚠AVVERTIMENTO:** Utilizzare esclusivamente lame originali Makita. L'uso di componenti non originali Makita può danneggiare l'utensile e produrre incidenti o 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 smantellare né manomettere la cartuccia della batteria.** In caso contrario, si potrebbe causare un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
3. **Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.**
4. **Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica.** Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.
5. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
  - (1) **Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.**
  - (2) **Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.**
  - (3) **Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.**

Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.
6. **Non conservare e utilizzare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.**
7. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.**
8. **Non inchiodare, tagliare, schiacciare, lanciare o far cadere la cartuccia della batteria, né farla urtare con forza contro un oggetto duro.** Questi comportamenti potrebbero risultare in un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
9. **Non utilizzare una batteria danneggiata.**

10. **Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).**

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

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

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

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

## Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

1. Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente. Smettere sempre di utilizzare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la vita utile della batteria.
3. Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente compresa tra 10°C e 40°C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria prima di caricarla.
4. Quando non si utilizza la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile o dal caricabatterie.
5. Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).

## NOMI DEI COMPONENTI

- Fig.1: 1. Batteria 2. Motore 3. Fermo sacchetto polveri 4. Uscita 5. Guida 6. Lama 7. Impugnatura 8. Pulsante di blocco 9. Interruttore

## Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

**⚠ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di regolare o di controllare il funzionamento dell'utensile.

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

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

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

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

Per installare la cartuccia della batteria, allineare l'appendice della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scivolare in sede. Inserirli completamente fino al suo blocco in sede con un leggero scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso sul lato superiore del pulsante, la batteria non è bloccata completamente.

**⚠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.

## Sistema di protezione strumento/batteria

L'utensile è dotato di un sistema di protezione dell'utensile stesso e della batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione per prolungare la vita utile dell'utensile e della batteria. L'utensile si arresta automaticamente durante il funzionamento, qualora l'utensile o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti:

### Protezione dal sovraccarico

Questa protezione si attiva quando l'utensile viene utilizzato in modo tale da causare un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo da parte dell'utensile stesso. In questa circostanza, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare.

### Protezione dal surriscaldamento

Questa protezione si attiva quando l'utensile o la batteria sono surriscaldati. In questa circostanza, lasciar raffreddare l'utensile e la batteria, prima di riaccendere l'utensile.

### Protezione dalla sovrascarica

Questa protezione si attiva quando la carica residua della batteria diventa bassa. In questa circostanza, rimuovere la batteria dall'utensile e caricarla.

## Indicazione della carica residua della batteria

*Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore*

- Fig.3: 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.

## PROCEDURA DI UTILIZZO

**⚠AVVERTIMENTO:** Prima di inserire la batteria nell'utensile, accertarsi che l'interruttore si trovi nella posizione "O" e che sia quindi disattivato.

**⚠ATTENZIONE:** Premere il pulsante di blocco e accertarsi che il pulsante torni su dopo averlo rilasciato. Se il pulsante di blocco non risale dopo averlo rilasciato, la lama resta bloccata e non ruoterà alla successiva attivazione dell'utensile, il che potrebbe causare un danno ai componenti oltre a bruciare il motore.

**⚠ATTENZIONE:** Far scorrere l'interruttore nella posizione "I" ed accertarsi che vi rimanga senza spostarsi. A questo punto premere nella parte posteriore dell'interruttore per verificare che si sposti automaticamente nella posizione "O".

**⚠ATTENZIONE:** Accertarsi che i bulloni di fissaggio della protezione della lama e tutti gli altri bulloni siano adeguatamente serrati.

- **Fig.4:** 1. Posizione dell'impugnatura (parallela / lato sinistro) 2. Pulsante di blocco 3. Posizione dell'impugnatura (parallela / lato destro) 4. Interruttore 5. Posizione dell'impugnatura (verticale / lato superiore)

## Funzionamento

► **Fig.5:** 1. Guida 2. Barra d'armatura

► **Fig.6:** 1. Barra d'armatura 2. Guida

1. Avvitare l'impugnatura dentro il foro filettato in posizione orizzontale o verticale per una manovra agevole.
2. Accertarsi che l'interruttore si trovi nella posizione "O".

**⚠ATTENZIONE:** Un'apposita funzione di sicurezza dell'utensile impedisce al motore di ricevere energia se la batteria viene inserita quando l'interruttore si trova in posizione "I". Per incrementare la sicurezza, la batteria deve quindi essere inserita con interruttore in posizione "O".

3. Inserire la batteria nell'utensile.
4. Far scorrere l'interruttore in posizione "I". Il motore si attiva. A questo punto premere nella parte anteriore dell'interruttore per bloccarlo nella posizione di funzionamento ininterrotto.

**⚠AVVERTIMENTO:** Non toccare le parti in movimento, poiché potrebbero causare lesioni personali gravi.

5. Posizionare la guida a contatto con la barra d'armatura.

A questo punto spingere lentamente in avanti l'utensile verso la barra d'armatura per iniziare il taglio.

**⚠ATTENZIONE:** Durante il taglio, sia nella fase iniziale che in quella finale, rallentare il movimento di avanzamento dell'utensile (taglio). Un'azione di taglio eccessivamente rapida in una di queste due fasi potrebbe danneggiare le lame e provocare lesioni dovute a frammenti di detriti proiettati lontano.

**⚠ATTENZIONE:** Mantenere saldamente l'utensile in modo che non rischi di vibrare durante il taglio. Eseguire tagli con l'utensile in vibrazione ridurrà la vita operativa della lama, che subirà dei danni.

**⚠ATTENZIONE:** Posizionare l'utensile perpendicolarmente alla barra d'armatura da tagliare. Se l'utensile non si trova a 90 gradi rispetto alla barra possono prodursi vibrazioni e surriscaldamento.

**⚠ATTENZIONE:** Non iniziare il taglio immediatamente dopo l'attivazione del motore. Attendere che la lama raggiunga la massima velocità prima di iniziare a tagliare.

**⚠ATTENZIONE:** Non rimuovere la batteria una volta che il motore è stato attivato. In caso contrario si produrrebbero danni all'elettronica del motore.

6. Una volta terminato il taglio, premere la parte posteriore dell'interruttore in modo da spostarlo in posizione "O" con la conseguente disattivazione del motore.



**⚠ATTENZIONE:** Questo utensile è stato prodotto per il taglio delle barre d'armatura. Se si ha esigenza di tagliare materiali diversi, rivolgersi al produttore o al proprio rivenditore. Il tentativo di tagliare materiali diversi provocherà danni alle lame dell'utensile.

## Precauzioni durante il taglio

1. Prima di attivare il motore, accertarsi che la lama si trovi a distanza di sicurezza dal materiale da tagliare.
2. Rallentare l'avanzamento dell'utensile (taglio) quando si raggiunge la parte finale del taglio. Questa precauzione si rivela particolarmente importante nel caso di tagli inferiori a 50 mm di lunghezza. Il pezzo tagliato potrebbe rompere le lame, danneggiandole e rischiando di provocare lesioni personali molto gravi.
3. Sostituire sempre le lame non appena diventano spuntate o scheggiate. Continuando ad utilizzarle in questo stato si avrà l'effetto di sovraccaricare il motore dell'utensile.
4. Se il materiale da tagliare si muove o vibra durante il taglio, interrompere immediatamente le operazioni e fissare adeguatamente il materiale.
5. Non mantenere con le mani il materiale da tagliare, poiché ciò potrebbe provocare lesioni personali.
6. Non tentare di tagliare barre d'armatura che per dimensioni o durezza eccedano le capacità di taglio dell'utensile.

## Sostituire la lama quando si verifica uno dei seguenti casi

1. La spia d'allarme (rossa) lampeggia frequentemente anche se la batteria è completamente carica.
2. Le lame sono scheggiate o usurate.
3. La velocità di taglio è particolarmente lenta.
4. La superficie del pezzo tagliato appare scolorita a causa del calore.

**NOTA:** Non è possibile riaffilare le lame.

## Installazione del Sacchetto polveri

► Fig.7: 1. Sacchetto polveri

1. Posizionare l'estremità aperta del Sacchetto polveri sopra il fermo del Sacchetto polveri e fissarlo in posizione tramite i due laccetti accoppiati.
2. Provare a tirare leggermente il sacchetto per verificare sia ben fissato.





**⚠ATTENZIONE:** Il Sacchetto polveri è realizzato con materiale ignifugo, ma i detriti incandescenti che possono essere prodotti durante il taglio con una lama usurata potrebbero riuscire a bruciare il tessuto. Fare attenzione a questa evenienza quando si utilizza il Sacchetto polveri.

## Funzionamento dell'indicatore della batteria

► Fig.8: 1. Indicatore della batteria

Quando si attiva l'utensile, l'indicatore della batteria mostra l'autonomia residua della batteria (vedere la tabella 1).

Tabella 1



Stato dell'indicatore della batteria	Autonomia residua della batteria
■: Acceso □: Spento □: Lampeggiante	
	Dal 50% al 100%
	Dal 20% al 50%
	Dallo 0% al 20%
	Ricaricare la batteria

## Funzione di modifica automatica della velocità

► Fig.9: 1. Indicatore di modalità

L'utensile dispone di una 'modalità ad alta velocità' ed una 'modalità a coppia elevata'. La modalità operativa viene impostata automaticamente, adattandola al carico di lavoro. Quando l'indicatore di modalità si accende durante il funzionamento, l'utensile si trova nella modalità a coppia elevata (vedere la tabella 2).

Tabella 2

Stato dell'indicatore di modalità	Modalità operativa
	Modalità ad alta velocità
	Modalità a coppia elevata

## Funzione di protezione di batteria / utensile

L'utensile si arresta automaticamente durante il funzionamento qualora l'utensile o la batteria dovessero trovarsi in una delle seguenti situazioni:

- L'utensile è in sovraccarico
  - L'utensile è surriscaldato
  - La capacità della batteria non è sufficiente
- Nel caso in cui l'utensile dovesse trovarsi ripetutamente in queste condizioni, il sistema di protezione bloccherà l'utensile.

## Protezione da sovraccarico


Se l'utensile si trova in sovraccarico durante il taglio, verrà automaticamente arrestato. In questa situazione, spegnere l'utensile, rimuovere la causa del sovraccarico prima di riaccendere l'utensile.



## Blocco di protezione

Nel caso in cui il sistema di protezione dovesse attivarsi ripetutamente, l'utensile si blocca e l'indicatore della batteria mostra lo stato riportato nella tabella 3.

Tabella 3


Indicatore della batteria	■: Acceso □: Spento □: Lampeggiante
	Blocco di protezione attivo

## Protezione da surriscaldamento per l'utensile

Nel caso in cui si surriscaldi, l'utensile si blocca automaticamente e l'indicatore della batteria mostra lo stato riportato nella tabella 4.

In questa situazione, attendere che l'utensile si raffreddi prima di riaccenderlo nuovamente.

Tabella 4

Indicatore della batteria	■: Acceso □: Spento □: Lampeggiante
	L'utensile è surriscaldato

## Protezione dalla sovraccarica

Quando la carica della batteria non è sufficiente, l'utensile si arresta automaticamente. In tal caso, rimuovere la batteria dall'utensile e caricarla.

# PROCEDURA DI SOSTITUZIONE DELLE LAME

**AVVERTIMENTO:** Spegnere l'utensile e rimuovere la batteria prima di sostituire la lama, così da prevenire il rischio di accensione involontaria che potrebbe causare lesioni personali gravi.

- Fig.10: 1. Protezione del vano lama 2. Bullone 3. Rondella 4. Guida della lama 5. Lama 6. Perno 7. Foro 8. Bullone di fissaggio della protezione della lama

## Rimozione della lama

### Rimuovere la lama

- Fig.11: 1. Premere (pulsante di blocco)

1. Rimuovere i bulloni di fissaggio della protezione della lama (4 pezzi) usando una chiave esagonale.
2. Rimuovere la protezione della lama.
3. Inserire una chiave esagonale nel bullone che fissa la guida della lama.
4. Premere a fondo il pulsante di blocco e, tramite la chiave esagonale far ruotare la lama, fino a quando il pulsante di blocco ne arresterà la rotazione.

**ATTENZIONE:** Accertarsi che il pulsante di blocco sia premuto a fondo, altrimenti la chiave esagonale ruoterebbe liberamente, facendo ruotare rapidamente anche la lama e causando lesioni personali gravi.

5. Con la lama bloccata, ruotare la chiave esagonale in senso antiorario per allentare e poi rimuovere il bullone e la relativa rondella.

6. Rimuovere la guida della lama e la lama stessa.

## Sostituzione della lama

**ATTENZIONE:** Utilizzare esclusivamente lame originali Makita. Nel caso si installi una lama già usata, accertarsi che non presenti segni di usura, incrinature o danni.

**ATTENZIONE:** Utilizzare esclusivamente una lama con tre fori che si adattano ai perni dell'albero di uscita dello strumento. Non è possibile utilizzare altri tipi di lame.

**ATTENZIONE:** Installare una lama nella direzione corretta. In caso contrario, i tre perni non si adatteranno correttamente ai fori.

**ATTENZIONE:** Pulire e rimuovere tutti i detriti ed ogni possibile residuo di sporco dalla sede della lama e da ogni altro componente. I detriti ed i residui possono sbilanciare la lama facendola ondeggiare durante il taglio.

### Sostituire la lama

- Fig.12: 1. Premere (pulsante di blocco)

1. Montare la lama sull'albero di uscita. Assicurarsi che i tre perni sull'albero di uscita si inseriscano nei fori della lama.
2. Riposizionare la guida della lama.
3. Riposizionare il bullone e la rondella.
4. Premere a fondo il pulsante di blocco per impedire alla lama di ruotare e serrare il bullone tramite la chiave esagonale.

**ATTENZIONE:** Accertarsi che il pulsante di blocco sia premuto a fondo, altrimenti la chiave esagonale ruoterebbe liberamente, facendo ruotare rapidamente anche la lama e causando lesioni personali gravi.

5. Riposizionare la protezione della lama.
6. Serrare i bulloni di fissaggio della protezione della lama (4 pezzi) usando una chiave esagonale.

# MANUTENZIONE

**⚠ATTENZIONE:** Prima di iniziare ad eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o ispezione, accertarsi che l'interruttore sia spento e la batteria sia stata rimossa.

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

► **Fig.13: 1.** Filtro antipolvere

Rimuovere il Filtro antipolvere dalla presa d'aria e provvedere alla sua pulizia, per assicurare un'adeguata circolazione dell'aria.

**⚠ATTENZIONE:** Pulire il Filtro antipolvere ogni volta che appare ostruito. L'uso dell'utensile con il Filtro antipolvere ostruito può provocare danni all'utensile.

## NEDERLANDS (Originele instructies)

Lees alle instructies en bedieningsprocedures voordat u deze machine installeert en gebruikt. Zorg dat u ze begrijpt en volg ze. Bewaar deze gebruiksaanwijzing bij de machine.

**Lees alle veiligheidsinstructies en bedieningsprocedures. Zorg dat u ze begrijpt en volg ze. GEBUIK DE MACHINE NIET als u bepaalde instructies niet begrijpt of als de omstandigheden niet geschikt zijn voor gebruik. Overleg met uw leider of iemand anders die verantwoordelijk is.**

## TECHNISCHE GEGEVENS

Model:	DSC251
Spanning	D.C. 18 V
Gewicht	4,0 kg (8,82 lbs)
Afmetingen (L x B x H)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (exclusief handgreep)
Snijcapaciteit van betonstaal (620 N/mm <sup>2</sup> / 90.000 psi)	φ10 tot φ25 mm (SD490) 3/8" tot 1" (graad 60)
Snelheid zonder belasting	2200 min <sup>-1</sup>
Buitendiameter van blad	110 mm / 4,3"

- De technische gegevens en het ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.
- De technische gegevens van de accu kunnen van land tot land verschillen.
- Het gewicht kan verschillen afhankelijk van de hulpstukken, inclusief de accu. De lichtste en zwaarste combinatie volgens EPTA-procedure 01/2014 worden in de tabel getoond.

## Toepasselijke accu's en laders

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

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

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

### ⚠ WAARSCHUWING



U moet deze gebruiksaanwijzing lezen en begrepen hebben voordat u deze machine bedient. Het niet volgen van de bedieningsinstructies kan leiden tot een dodelijk ongeval of ernstig letsel.

### ⚠ WAARSCHUWINGSLABELS IN VERBAND MET VEILIGHEID



Gevaar voor rondvliegend vuil en hard geluid.  
Draag oor- en oogbescherming.



Bewegend blad. Houd handen uit de buurt terwijl de machine werkt. Schakel de stroom uit voordat onderhoud wordt verricht.

## Symbolen

Hieronder ziet u de symbolen die voor deze uitrusting worden gebruikt. Maak u ermee vertrouwd voordat u het apparaat gaat gebruiken.



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

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

### Betekenis van de aanduidingen "Let op" en "Waarschuwing"

**Let op:** Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die kan leiden tot licht of matig letsel als hij niet wordt vermeden. Hiermee wordt de gebruiker ook attent gemaakt op onveilige handelingen en gebeurtenissen die persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.

**Waarschuwing:** Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die zal leiden tot de dood of ernstig letsel als hij niet wordt vermeden.

\*\*\* **Makita is niet verantwoordelijk voor welke incidentele schade of persoonlijk letsel dan ook door onachtzaamheid van waarschuwingen en veiligheidsinstructies in de gebruiksaanwijzing.**

## Gebruiksdoelinden

Het apparaat is bedoeld voor het snijden van betonstaal.

## Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-1:

Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 78 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

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

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

**⚠WAARSCHUWING:** Draag gehoorbescherming.

**⚠WAARSCHUWING:** De geluidsemisatie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

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

## Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841-1:  
Gebruikstoepassing: bevestigen met behulp van slagwerking van bevestigingsmiddelen tot de maximale capaciteit van het gereedschap  
Trillingsemissie ( $a_h$ ): 2,5  $m/s^2$   
Onzekerheid (K): 1,5  $m/s^2$

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

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

**⚠WAARSCHUWING:** De trillingsemisatie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

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

## EU-verklaring van conformiteit

### Alleen voor Europese landen

De EU-verklaring van conformiteit is opgenomen als Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

## Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

**⚠️ WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheids-  
waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en  
technische gegevens behorend bij dit elektrische  
gereedschap aandachtig door. Als u niet alle onder-  
staande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in  
brand, elektrische schokken en/of ernstig letsel.

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

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

### Veiligheid op de werkplek

1. **Zorg dat uw werkomgeving schoon is en helder verlicht.** Op een rommelige of donkere werkplek gebeuren vaker ongevallen.
2. **Gebruik elektrisch gereedschap niet in een explosieve atmosfeer, zoals in de buurt van licht ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap wekt vonken op die het stof of de dampen kan doen ontbranden.
3. **Houd kinderen en omstanders uit de buurt tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap.** Als u afgeleid wordt, kunt u de macht over het gereedschap verliezen.

### Elektrische veiligheid

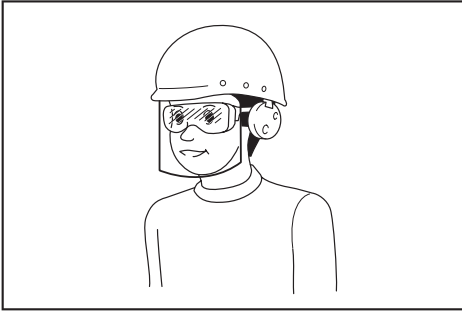
1. **Let op dat de stekker van het gereedschap goed in het stopcontact past. Probeer nooit om de netsnoerstekker op enige wijze aan te passen.** Gebruik met geaard elektrisch gereedschap (met aardaansluiting) nooit een adapter of verloopstekker. Met de standaardstekker in een overeenkomstig stopcontact verkleint u de kans op een elektrische schok.
2. **Voorkom aanraking met geaarde oppervlakken, zoals pijpen, radiatoren, fornuizen of koelkasten.** De kans op een elektrische schok is groter wanneer uw lichaam is geaard.
3. **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Als water binnendringt in het elektrisch gereedschap, wordt de kans op een elektrische schok groter.
4. **Behandel het snoer voorzichtig. Til het gereedschap niet aan het snoer op en trek er niet aan maar pak de stekker vast om die uit het stopcontact te verwijderen.** Houd het netsnoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen. Beschadigde en in de war geraakte snoeren verhogen de kans op een elektrische schok.
5. **Bij gebruik van elektrisch gereedschap buitenshuis, gebruikt u een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis verkleint de kans op elektrische schokken.

6. **Als het onvermijdbaar is een elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruikt u een voeding met een reststroombeveiliging (RCD).** Het gebruik van een RCD verkleint de kans op elektrische schokken.
7. **Elektrische gereedschappen kunnen elektromagnetische velden (EMF) genereren die onveilig zijn voor de gebruiker.** Echter, gebruikers met een pacemaker of andere soortgelijke medische apparaten dienen voor advies contact op te nemen met de fabrikant van hun apparaat en/of een dokter voordat ze dit elektrisch gereedschap gebruiken.

### Persoonlijke veiligheid

1. **Let altijd goed op, kijk naar wat u aan het doet bent, en gebruik uw gezond verstand tijdens het werken met een elektrisch gereedschap. Ga niet met elektrisch gereedschap werken wanneer u moe bent of als u drugs, alcohol of medicijnen hebt ingenomen.** Een ogenblik van onoplettendheid kan tijdens het gebruik van een elektrisch gereedschap leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
2. **Gebruik persoonlijke-veiligheidsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Veiligheidsmiddelen, zoals stofmaskers, slipvast veiligheidschoenen, veiligheidshelm en gehoorbescherming, gebruikt in toepasselijke situaties, dragen bij tot vermindering van persoonlijk letsel.
3. **Voorom onbedoeld starten. Controleer dat de schakelaar in de uitstand staat alvorens het gereedschap aan te sluiten op de voeding en/of accu, op te pakken of te dragen.** Door elektrisch gereedschap te dragen met uw vinger op de schakelaar, of door het gereedschap op een voeding aan te sluiten terwijl de schakelaar aan staat, neemt de kans op ongelukken sterk toe.
4. **Verwijder afstelsleutels en tangen voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Een sleutel of tang die nog aan een draaiend deel van het elektrisch gereedschap vastzit, kan persoonlijk letsel veroorzaken.
5. **Reik niet te ver. Zorg altijd voor een stevige stand en goede lichaamsbalans.** Zo heeft u een betere controle over het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties.
6. **Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd uw haar en kleding uit de buurt van draaiende onderdelen.** Loshangende kleding, sieraden en lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende delen.
7. **Als het elektrisch gereedschap is uitgerust met een aansluiting voor stofafzuig- en stofopvangvoorzieningen, zorgt u ervoor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofvanger kan gevaar door stof verminderen.
8. **Laat bekendheid met gereedschappen door veelvuldig gebruik er niet toe leiden dat u gemakzuchtig wordt en de veiligheidsprincipes voor het werken met gereedschappen negeert.** Een ondoordachte handeling kan in een fractie van een seconde leiden tot ernstig letsel.

9. **Draag tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap altijd een veiligheidsbril om uw ogen te beschermen tegen letsel. De bril moet voldoen aan ANSI Z87.1 in de Verenigde Staten, aan EN 166 in Europa, en aan AS/NZS 1336 in Australië en Nieuw-Zeeland. In Australië en Nieuw-Zeeland is het wettelijk verplicht om tevens een spatscherm te dragen om uw gezicht te beschermen.**



Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever om ervoor te zorgen dat geschikte beschermingsmiddelen gebruikt worden door de gebruikers van het gereedschap en anderen in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

#### **Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap**

- 1. Overbelast het elektrisch gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrisch gereedschap voor het werk.** Het juiste elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- 2. Gebruik het elektrisch gereedschap niet als het niet kan worden in- en uitgeschakeld met de schakelaar.** Ieder elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet eerst worden gerepareerd.
- 3. Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, indien afneembaar, vanaf het elektrisch gereedschap voordat u afstellingen maakt, accessoires verwisselt of het elektrisch gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verlagen de kans dat het elektrisch gereedschap per ongeluk wordt gestart.
- 4. Bewaar elektrische gereedschappen die niet worden gebruikt buiten het bereik van kinderen en voorkom dat personen die onbekend zijn met het gebruik ervan of met deze instructies het elektrisch gereedschap gebruiken.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.
- 5. Onderhoud het elektrisch gereedschap en de accessoires. Controleer op een slechte uitlijning of het aanlopen van draaiende delen, het afbreken van onderdelen en alle andere situaties die van invloed kunnen zijn op de werking van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap beschadigd is, laat u het eerst repareren voordat u het gebruikt.** Veel ongelukken worden veroorzaakt doordat het elektrisch gereedschap slecht wordt onderhouden.
- 6. Houd snij- en zaaggarnituren scherp en schoon.** Goed onderhouden snij- en zaaggarnituren met scherpe snij- en zaagranden lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker te gebruiken.
- 7. Gebruik het elektrisch gereedschap met de bijbehorende accessoires, bits, enz., overeenkomstig deze instructies, met inachtneming van de werkomstandigheden en het werk dat wordt uitgevoerd.** Het gebruik van het elektrisch gereedschap bij andere werkzaamheden dan waarvoor het is bedoeld, kan leiden tot gevaarlijke situaties.
- 8. Houd de handgrepen en oppervlakken die vastgepakt worden droog, schoon en vrij van olie en vetten.** Gladde handgrepen en oppervlakken die vastgepakt worden maken het veilig hanteren en bedienen van het gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk.
- 9. Draag tijdens het gebruik van dit gereedschap geen stoffen werkhandschoenen die erin verstrikt kunnen raken.** Wanneer werkhandschoenen verstrikt raken in de bewegende delen kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

#### **Gebruik en verzorging van gereedschap dat op een accu werkt**

- 1. Laad alleen op met de acculader aanbevolen door de fabrikant.** Een acculader die geschikt is voor een bepaald type accu, kan brandgevaar opleveren indien gebruikt met een ander type accu.
- 2. Gebruik elektrisch gereedschap uitsluitend met de daarvoor bestemde accu.** Gebruik van andere accu's kan gevaar voor letsel of brandgevaar opleveren.
- 3. Als de accu niet wordt gebruikt, houdt u deze uit de buurt van metalen voorwerpen, zoals paperclips, muntgeld, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die een kortsluiting kunnen veroorzaken tussen de accupolen.** Kortsluiting tussen de accupolen kan leiden tot brandwonden of brand.
- 4. Onder zware gebruiksomstandigheden kan vloeistof uit de accu komen. Voorkom aanraking! Als u er per ongeluk mee in aanraking komt, spoelt u het er met water af. Als de vloeistof in uw ogen komt, raadpleegt u tevens een arts.** Vloeistof uit de accu kan irritatie en brandwonden veroorzaken.
- 5. Gebruik geen accu of gereedschap dat beschadigd of gewijzigd is.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen dat kan leiden tot brand, explosie of gevaar van letsel.
- 6. Stel een accu of gereedschap niet bloot aan vuur of buitensporige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen hoger dan 130 °C kunnen een explosie veroorzaken.
- 7. Volg alle oplaadinstructies en laad de accu of het gereedschap niet op buiten het temperatuurbereik opgegeven in de instructies.** Verkeerd opladen of bij een temperatuur buiten het opgegeven bereik kan de accu beschadigen en de kans op brand vergroten.

## Reparatie

1. **Laat uw elektrisch gereedschap repareren door een vakbekwame reparateur die gebruik maakt van uitsluitend identieke vervangingsonderdelen.** Zo bent u ervan verzekerd dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.
2. **Repareer nooit een beschadigde accu.** Het repareren van een accu mag uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een erkend servicecentrum.
3. **Volg de instructies voor het smeren en verwisselen van accessoires.**

# WAARSCHUWING VOOR GEBRUIK VAN DE CIRKELZAAG

## Veiligheid op de werkplek

1. Zorg ervoor dat de stofzak correct is bevestigd. Als de stofzak niet correct bevestigd is en het blad van de cirkelzaag beschadigd raakt, zullen stukken van het blad wegschieten en kunnen deze ernstig letsel veroorzaken.
2. Houd omstaanders op grote afstand van het werk. Zelfs als de stofzak bevestigd is, kunnen stukken van een beschadigd blad en heet vuil uit de zak wegvliegen en ernstig letsel veroorzaken.
3. Bij het snijden met de cirkelzaag kunnen vonken rondvliegen. Gebruik het gereedschap niet als er risico bestaat op brand of een explosie.
4. Snijden met een cirkelzaag veroorzaakt veel lawaai. Houd rekening met de werkomgeving.

## Kleding en beschermende uitrusting

5. Draag beschermende uitrusting, een veiligheidsbril, veiligheidsschoenen, een stofmasker en een helm. Zelfs als de stofzak bevestigd is, kunnen stukken van een beschadigd blad en heet vuil uit de afdekking wegvliegen en letsel veroorzaken.
6. Controleer uw kleding. Draag geen das of sjaal, loszittende kleding of wollen handschoenen. Houd uw haar afgedekt door een haarnet of kap zodat het niet in de buurt van het draaiende blad kan komen.

## Vóór gebruik

7. Controleer of het blad van de cirkelzaag niet vervormd, ingekerfd, gebarsten of versleten is. Gebruik de cirkelzaag niet als u een beschadiging of slijtage vaststelt. Als u dan toch blijft snijden, kunt u het blad verder beschadigen en een ongeval met ernstig letsel oplopen of veroorzaken.
8. Gebruik de cirkelzaag niet voor toepassingen die niet in de specificaties van het gereedschap zijn vermeld. Gebruik van de cirkelzaag voor andere toepassingen kan overmatige slijtage, vrijkomen van het blad, lage snijprestaties en abnormale hitte veroorzaken, waardoor het blad beschadigd raakt en u ernstig persoonlijk kunt oplopen of veroorzaken.

## Vervanging van de cirkelzaag

9. Verwijder de accu uit het apparaat voordat u de cirkelzaag vervangt om te voorkomen dat het apparaat per ongeluk kan worden ingeschakeld en persoonlijk letsel optreedt.
10. Controleer vóór gebruik of er niemand in de buurt aanwezig is, en controleer tijdens gebruik of er geen abnormaal geluid of abnormale trillingen zijn. Door gebruik met abnormale geluiden of abnormale trillingen kan het blad beschadigd raken, wat tot ernstig persoonlijk letsel kan leiden.

## Tijdens gebruik

11. Gebruik de cirkelzaag niet voor andere doeleinden dan snijden. Zorg dat het blad niet beschadigd is en niet wordt overbelast. Daardoor kan het blad kapot gaan en ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.
12. Zorg ervoor dat het materiaal stevig vastzit, in een bankschroef of op gelijksoortige wijze, zodat het niet kan bewegen tijdens het snijden. Als het materiaal beweegt, wordt de bewerking onstabiel en oncontroleerbaar, waardoor het blad beschadigd kan worden en u ernstig persoonlijk letsel kunt oplopen of veroorzaken.
13. Begin pas met snijden wanneer de cirkelzaag zijn maximale snelheid bereikt heeft. Als de cirkelzaag op het materiaal wordt geplaatst voordat de motor gestart is, wordt het blad overbelast en beschadigd en kunt u ernstig persoonlijk letsel oplopen of veroorzaken.
14. Snij niet zigzag, in een bocht of diagonaal, en gebruik het blad niet om te wrikken of voor andere doeleinden.
15. Stop het gebruik als u tijdens het snijden abnormaal geluid of abnormale trillingen opmerkt of als de onderdelen voor snijden erg versleten zijn. Als u het gebruik onder zulke omstandigheden voortzet, zal de cirkelzaag beschadigd raken en kunnen stukken wegschieten en ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.
16. Bij voortdurend gebruik wordt de cirkelzaag heet en nemen de snijprestaties af.

## Onderhoud

17. Stop het gebruik in geval van vervorming, een barst of beschadiging van de cirkelzaag. Als u het gebruik onder zulke omstandigheden voortzet, zal de cirkelzaag verder beschadigd raken en kan hij in stukken breken. Wegschietende afgebroken onderdelen kunnen ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.
18. Bewaar en gebruik de cirkelzaag uitsluitend als hij in goede staat verkeert en het blad scherp en schoon is.

**⚠WAARSCHUWING:** Draag altijd beschermende uitrusting, een veiligheidsbril, veiligheidsschoenen, een stofmasker en een helm.

**⚠WAARSCHUWING:** Gebruik uitsluitend een cirkelzaag van Makita. Als u onderdelen gebruikt die niet van Makita zijn, kunt u het gereedschap beschadigen en ernstig persoonlijk letsel oplopen of veroorzaken.



## Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.
2. Haal de accu niet uit elkaar en saboteer hem niet. Dit kan leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
3. Als de gebruiktijd 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 en gebruik het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
8. Laat de accu niet vallen, sla er geen spijker in, snijd er niet in, gooi er niet mee en stoot hem niet tegen een hard voorwerp. Dergelijke handelingen kunnen leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
9. Gebruik nooit een beschadigde accu.
10. De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.

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

Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving.

Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.
11. Wanneer u de accu wilt weggoaien, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggoaien van de accu de plaatselijke voorschriften.
12. Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen. Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.
13. Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, moet de accu vanaf het gereedschap worden verwijderd.
14. Tijdens en na gebruik, kan de accu heet worden waardoor brandwonden of koude brandwonden kunnen worden veroorzaakt. Wees voorzichtig bij het hanteren van een hete accu.
15. Raak de aansluitpunten van het gereedschap niet onmiddellijk na gebruik aan omdat deze heet genoeg kunnen zijn om brandwonden te veroorzaken.
16. Zorg ervoor dat geen steenslag, stof of grond vast komt te zitten op/in de aansluitpunten, openingen en groeven van de accu. Dit kan leiden tot slechte prestaties of een defect van het gereedschap of de accu.
17. Behalve indien gebruik van het gereedschap is toegestaan in de buurt van hoogspanningsleidingen, mag u de accu niet gebruiken in de buurt van een hoogspanningsleiding. Dit kan leiden tot een storing of een defect van het gereedschap of de accu.
18. Houd de accu uit de buurt van kinderen.

### BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

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

### Tips voor een maximale levensduur van de accu

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

# NAMEN VAN ONDERDELEN

- Fig.1: 1. Accu 2. Motor 3. Stofzakhouder 4. Uitlaat  
5. Geleider 6. Cirkelzaag 7. Handgreep  
8. Vergrendelknop 9. Schakelaar

## De accu aanbrengen en verwijderen

**⚠ LET OP:** Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

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

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

- Fig.2: 1. Knop 2. Rode indicator 3. Accu

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

Om de accu aan te brengen lijnt u de lip op de accu uit met de groef in de behuizing en duwt u de accu op zijn plaats. Steek de accu zo ver mogelijk in het gereedschap tot u een klankgeluid hoort. Als u het rode deel aan de bovenkant van de knop kunt zien, is de accu niet goed aangebracht.

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

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

## Gereedschap-/accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is uitgerust met een gereedschap-/accubeveiligingssysteem. Dit systeem schakelt automatisch de voeding uit om de levensduur van het gereedschap en de accu te verlengen. Het gereedschap kan tijdens het gebruik automatisch stoppen als het gereedschap of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

## Overbelastingsbeveiliging

Deze beveiliging treedt in werking wanneer het gereedschap wordt gebruikt op een manier waarop een abnormaal hoge stroomsterkte wordt getrokken. In die situatie schakelt u het gereedschap uit en stopt u de toepassing die ertoe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel vervolgens het gereedschap in om het weer te starten.

## Oververhittingsbeveiliging

Deze beveiliging treedt in werking wanneer het gereedschap of de accu oververhit is. In die situatie laat u het gereedschap en de accu eerst afkoelen voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

## Beveiliging tegen te ver ontladen

Deze beveiliging treedt in werking wanneer de resterende acculading laag wordt. In die situatie verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en laadt u de accu op.

## De resterende acculading controleren

**Alleen voor accu's met indicatorlampjes**

- Fig.3: 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	
■	■	■	75% tot 100%
■	■	□	50% tot 75%
■	□	□	25% tot 50%
■	□	□	0% tot 25%
▬	□	□	Laad de accu op.
■	■	□	Er kan een storing zijn opgetreden in de accu.
□	□	■	

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

# BEDIENING

**WAARSCHUWING:** Controleer voordat u de accu in het gereedschap zet of de schakelaar in de positie "O" staat en de schakelaar uitstaat.

**LET OP:** Druk op de vergrendelknop en vergewis u ervan dat de knop omhoog komt bij het loslaten. Als de vergrendelknop niet omhoog komt bij het loslaten, kan de cirkelzaag niet draaien wanneer het gereedschap wordt gebruikt en zullen onderdelen beschadigd raken en zal de motor doorbranden.

**LET OP:** Schuif de schakelaar naar de positie "I" en zorg ervoor dat hij daar blijft en niet beweegt. Duw vervolgens de achterkant van de schakelaar naar beneden om ervoor te zorgen dat de schakelaar automatisch naar de positie "O" beweegt.

**LET OP:** Zorg ervoor dat de bouten die de afdekking van de cirkelzaag op zijn plaats houden en alle andere bouten stevig vastzitten.

- **Fig.4:** 1. Positie van handgreep (parallel / linker zijde) 2. Vergrendelknop 3. Positie van handgreep (parallel / rechter zijde) 4. Schakelaar 5. Positie van handgreep (verticaal / bovenzijde)

## Bediening

- **Fig.5:** 1. Geleider 2. Betonstaal  
► **Fig.6:** 1. Betonstaal 2. Geleider

1. Schroef de handgreep in het schroefgat in verticale of parallelle positie voor gemakkelijker bediening.
2. Vergewis u ervan dat de schakelaar in de positie "O" staat.

**LET OP:** Het apparaat heeft als veiligheidsfunctie dat de motor niet kan worden aangezet wanneer de accu wordt geplaatst terwijl de schakelaar in de positie "I" staat. Voor nog meer veiligheid dient de accu te worden geplaatst wanneer de schakelaar in de positie "O" staat.

3. Zet de accu in het gereedschap.
4. Schuif de schakelaar in de positie "I". De motor staat aan. Duw vervolgens het voorste uiteinde van de schakelaar naar beneden om hem voor voortdurend gebruik te vergrendelen.

**WAARSCHUWING:** Raak de draaiende onderdelen niet aan omdat die ernstig letsel kunnen veroorzaken.

5. Positioneer de geleider in de opening tegen het betonstaal.

Duw vervolgens het gereedschap langzaam naar voren om het betonstaal te beginnen te snijden.

**LET OP:** Vertraag bij het snijden uw voorwaartse (snij) beweging met het gereedschap bij het begin en op het einde. Als u op die punten snelle snijbewegingen maakt, wordt het blad van de cirkelzaag beschadigd en kan rondvliegend vuil letsel veroorzaken.

**LET OP:** Houd het gereedschap stevig vast zodat het niet trilt bij het snijden. Als u snijdt terwijl het gereedschap trilt, wordt de levensduur van de cirkelzaag verkort en het blad beschadigd.

**LET OP:** Positioneer het gereedschap zodanig dat het 90 graden staat ten opzichte van het betonstaal dat u wilt snijden. Als het gereedschap niet 90 graden op het betonstaal staat, kan het gaan trillen en overbelast raken.

**LET OP:** Begin niet onmiddellijk te snijden na het aanzetten van de motor. Wacht tot de cirkelzaag zijn maximale snelheid heeft bereikt voordat u begint te snijden.

**LET OP:** Verwijder de accu niet wanneer de motor aanstaat. Daardoor kan de elektronica van de motor beschadigd raken.

6. Druk na het snijden de achterkant van de schakelaar naar beneden. Daardoor wordt de schakelaar naar de positie "O" verplaatst en de motor uitgezet.

**LET OP:** Dit gereedschap is ontworpen om betonstaal te snijden. Neem contact op met de fabrikant of uw handelaar als u ander materiaal wilt snijden. Als u ander materiaal snijdt, wordt de cirkelzaag beschadigd.

## Let op bij het snijden

1. Zorg ervoor dat het blad van de cirkelzaag ver uit de buurt van het materiaal is voordat u de schakelaar aanzet.
2. Vertraag uw voorwaartse (snij) beweging met het gereedschap wanneer u het einde van de snede bereikt. Dit is bijzonder belangrijk wanneer het stuk dat u snijdt korter is dan 50 mm. Het afgesneden stuk kan de cirkelzaag raken en beschadigen en ernstig letsel veroorzaken.
3. Vervang het blad wanneer het bot raakt of ingekerfd is. Als u het in die toestand blijft gebruiken, wordt het gereedschap overbelast.
4. Stop het gebruik en zet het materiaal stevig vast als het materiaal beweegt of trilt bij het snijden.
5. Houd het materiaal dat u snijdt niet met de hand vast. Dat kan leiden tot persoonlijk letsel.
6. Snijd geen betonstaal waarvan de afmetingen of hardheid de snijcapaciteit van het gereedschap overschrijden.

## Vervang de cirkelzaag wanneer een van de volgende situaties optreedt.

1. De waarschuwingslamp (rood) knippert regelmatig hoewel de accu volledig opgeladen is.
2. Het blad van de cirkelzaag is ingekerfd of versleten.
3. De snijsnelheid is erg laag.
4. Het oppervlak van het voorwerp dat u snijdt verkleurt door de hitte.

**OPMERKING:** Het blad van de cirkelzaag kan niet geslepen worden.

## De stofzak monteren

► Fig.7: 1. Stofzak

1. Plaats het open uiteinde van de stofzak over de stofzakhouder en bevestig hem op zijn plaats met de trekriemen.
2. Geef een sterke ruk aan de zak om te controleren of hij stevig vastzit.

**⚠ LET OP:** De stofzak is gemaakt van onbrandbaar materiaal, maar zeer heet vuil (zoals vuil dat vrijkomt bij het snijden met een versleten zaagblad) kan het materiaal doen smelten. Houd deze mogelijkheid in gedachten tijdens gebruik van de stofzak.

## Functie van de accu-indicator

► Fig.8: 1. Accu-indicator

Wanneer u het gereedschap aanzet, toont de accu-indicator de resterende accucapaciteit. (zie tabel 1)

Tabel 1

Status van de accu-indicator ■:Aan □:Uit □:Knippert	Resterende accucapaciteit
	50%-100%
	20%-50%
	0%-20%
	Laad de accu op

## Functie voor automatische snelheidsomschakeling

► Fig.9: 1. Modusaanduiding

Het gereedschap heeft een hogesnelheidsmodus en een hogekoppelmodus. De bedrijfsmodus wordt automatisch geselecteerd naargelang de bedrijfsbelasting. Als de modusindicator tijdens bedrijf oplicht, werkt het gereedschap in de hogekoppelmodus. (zie tabel 2)

Tabel 2

Status van modusindicator	Bedrijfsmodus
	Hogesnelheidsmodus
	Hogekoppelmodus

## Beveiligingsfunctie voor gereedschap / accu

Het apparaat stopt tijdens gebruik automatisch wanneer het apparaat of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

- Het gereedschap wordt overbelast
- Het gereedschap raakt oververhit
- De accucapaciteit is onvoldoende

Als het gereedschap herhaaldelijk onder deze omstandigheden wordt gebruikt, zal het door het beveiligingssysteem vergrendeld worden.

## Overbelastingsbeveiliging

Als het gereedschap tijdens het snijden overbelast wordt, zal het automatisch stoppen. Zet in dat geval het gereedschap uit en verwijder de oorzaak van de overbelasting. Zet pas daarna het gereedschap weer aan.

## Beveiligingsvergrendeling

Als het beveiligingssysteem herhaaldelijk in werking treedt, zal het gereedschap vergrendeld worden en geeft de accu-indicator de status aan die in tabel 3 wordt getoond.

Tabel 3

Accu-indicator	■:Aan □:Uit □:Knippert
	Beveiligingsvergrendeling werkt

## Oververhittingsbeveiliging voor gereedschap

Als het gereedschap oververhit raakt, stopt het gereedschap automatisch en geeft de accu-indicator de status aan die in tabel 4 wordt getoond.

Laat in dat geval de accu afkoelen voordat u het gereedschap weer aanzet.

Tabel 4

Accu-indicator	■:Aan □:Uit □:Knippert
	Het gereedschap is oververhit

## Beveiliging tegen te ver ontladen

Als de acculading onvoldoende is, stopt het gereedschap automatisch. In dit het geval verwijderd u de accu vanaf het gereedschap en laadt u de accu op.

## PROCEDURE VOOR VERVANGING VAN DE CIRKELZAAG

**WAARSCHUWING:** Zet het gereedschap uit en verwijder de accu voordat u het blad vervangt om te voorkomen dat het apparaat per ongeluk kan worden ingeschakeld, wat ernstig persoonlijk letsel kan veroorzaken.

- **Fig.10:** 1. Afdekking van cirkelzaag 2. Bout 3. Onderlegging 4. Geleider van cirkelzaag 5. Cirkelzaag 6. Pen 7. Opening 8. Opsluitbout van afdekking van cirkelzaag

## De cirkelzaag verwijderen

### Verwijder de cirkelzaag

- **Fig.11:** 1. Drukken (vergrendelknop)

1. Verwijder de opsluitbouten van de afdekking van de cirkelzaag (4 stuks) met een zeskantsleutel.
2. Verwijder de afdekking van de cirkelzaag.
3. Steek een zeskantsleutel in de bout die de geleider van de cirkelzaag op zijn plaats houdt.
4. Druk de vergrendelknop in en gebruik de zeskantsleutel als greep om het blad van de cirkelzaag te draaien tot hij niet verder kan draaien door de vergrendelknop.

**LET OP:** Zorg ervoor dat de vergrendelknop volledig is ingedrukt. Als dat niet het geval is, kan de zeskantsleutel draaien en persoonlijk letsel veroorzaken.

5. Draai, terwijl de cirkelzaag vergrendeld is, de zeskantsleutel tegen de wijzers van de klok in om de bout en de onderlegging los te draaien.
6. Verwijder de geleider van de cirkelzaag en de cirkelzaag.

## De cirkelzaag vervangen

**LET OP:** Gebruik uitsluitend een cirkelzaag van Makita. Als u een cirkelzaag wilt hergebruiken, controleer dan eerst of die niet versleten, ingekerfd of beschadigd is.

**LET OP:** Gebruik alleen een cirkelzaag met drie openingen waarin de pennen op de uitgaande as van het gereedschap passen. Andere soorten zagen kunnen niet worden gebruikt.

**LET OP:** Plaats een cirkelzaag in de juiste richting. Bij een onjuiste positie passen de drie pennen niet correct in de opening.

**LET OP:** Verwijder alle stukjes en vuil van de cirkelzaag en de onderdelen en maak ze schoon. Stukjes en vuil kunnen de cirkelzaag uit balans brengen waardoor hij tijdens gebruik heen en weer gaat bewegen.

### Vervang de cirkelzaag

- **Fig.12:** 1. Drukken (vergrendelknop)

1. Plaats de cirkelzaag over de uitgaande as. Zorg dat de drie pennen op de uitgaande as in de openingen op de cirkelzaag passen.
2. Vervang de geleider van de cirkelzaag.
3. Vervang de bout en de onderlegging.
4. Druk de vergrendelknop helemaal in om te voorkomen dat de cirkelzaag kan draaien, en draai de bout vast met de zeskantsleutel.

**LET OP:** Zorg ervoor dat de vergrendelknop volledig is ingedrukt. Als dat niet het geval is, kan de zeskantsleutel draaien en persoonlijk letsel veroorzaken.

5. Vervang de afdekking van de cirkelzaag.
6. Draai de opsluitbouten van de afdekking van de cirkelzaag (4 stuks) vast met een zeskantsleutel.

## ONDERHOUD

**LET OP:** Zorg er altijd voor dat het apparaat is uitgeschakeld en de accu eruit is verwijderd voordat u inspectie of werkzaamheden aan het apparaat gaat uitvoeren.

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

- **Fig.13:** 1. Stofkap

Verwijder de stofkap van de luchtopening en reinig hem zodat de lucht ongehinderd kan circuleren.

**LET OP:** Maak de stofkap schoon wanneer hij verstopt raakt. Als u het apparaat blijft gebruiken met een verstopte stofkap, kan het apparaat beschadigd raken.

## ESPAÑOL (Instrucciones originales)

Antes de instalar y utilizar esta máquina, lea, comprenda y siga todas las instrucciones y los procedimientos operativos. Conserve este Manual de instrucciones con la máquina.

**Lea, comprenda y siga todas las instrucciones de seguridad y los procedimientos operativos. Si no comprende las instrucciones o si las condiciones no son adecuadas para un uso correcto, NO UTILICE LA MÁQUINA. Consulte con su supervisor u otro responsable.**

## ESPECIFICACIONES

Modelo:	DSC251
Tensión	D.C. 18 V
Peso	4,0 kg (8,82 lbs)
Dimensiones (largo x ancho x alto)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (excluyendo el mango)
Capacidad de corte de una varilla corrugada (620 N/mm <sup>2</sup> / 90.000 psi)	De $\phi$ 10 a $\phi$ 25 mm (SD490) De 3/8" a 1" (Grado 60)
Velocidad en vacío	2200 min <sup>-1</sup>
Diámetro externo del disco	110 mm / 4,3"

- Las especificaciones y el diseño pueden estar sujetos a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- El peso puede diferir en función del accesorio o los accesorios, incluido el cartucho de batería. En la tabla se muestra la combinación más ligera y más pesada, según el procedimiento EPTA 01/2014.

## Cartucho de batería y cargador aplicables

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

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice solamente los cartuchos de batería y cargadores listados arriba. La utilización de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

### ⚠ ADVERTENCIA



Lea y comprenda este manual de instrucciones antes de utilizar esta máquina. Si no se siguen las instrucciones de uso se puede provocar la muerte o lesiones graves.

### ⚠ ETIQUETAS DE ADVERTENCIA RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD



Riesgos por objetos que salen despedidos y ruido fuerte. Utilice protección para los oídos y los ojos.



Disco en movimiento. Mantenga las manos alejadas mientras se esté utilizando la máquina. Desconecte la alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.

## Símbolos

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



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

¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos ni las baterías junto con los residuos domésticos!

De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y sobre acumuladores y baterías y residuos de acumuladores y baterías, así como la adaptación de las mismas a la ley nacional, el equipo eléctrico, las baterías y los acumuladores desechados deberán ser almacenados por separado y trasladados a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos sobre protección medioambiental.

Esto se indica mediante el símbolo de cubo de basura tachado colocado en el equipo.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

### Significado de las indicaciones de “precaución” y “advertencia”

**Precaución:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones menores o moderadas. También se utiliza para alertar de prácticas no seguras asociadas con eventos que pueden provocar lesiones personales.

**Advertencia:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar la muerte o lesiones graves.

**\*\*\* Makita no será responsable de cualquier daño fortuito o cualquier lesión personal que sea el resultado de no respetar las advertencias y las instrucciones de seguridad del Manual de instrucciones.**

## Uso previsto

La herramienta está diseñada para cortar varillas corrugadas.

## Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-1:

Nivel de presión sonora ( $L_{pA}$ ): 78 dB(A)

Error (K): 3 dB(A)

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

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

**⚠ ADVERTENCIA:** Póngase protectores para oídos.

**⚠ ADVERTENCIA:** La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

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

## Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-1: Modo de trabajo: apretado por impacto de tornillos de la máxima capacidad de la herramienta  
Emisión de vibraciones ( $a_{hv}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Error (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

**⚠ ADVERTENCIA:** La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

**⚠ 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

La declaración CE de conformidad se incluye como anexo A a este manual de instrucciones.



## Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

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

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

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

#### Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo atestadas u oscuras son una invitación a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y transeúntes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

#### Seguridad eléctrica

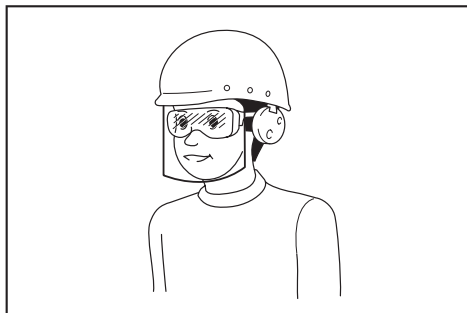
1. **Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y tomas de corriente apropiadas para las clavijas reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No haga mal uso del cable. No utilice nunca el cable para transportar, arrastrar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

5. **Cuando vaya a utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de corriente protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (EMF), que no son dañinos para el usuario.** No obstante, los usuarios de marcapasos y otros dispositivos médicos similares deben ponerse en contacto con el fabricante de su dispositivo y/o con su médico para obtener asesoramiento antes de operar esta herramienta.

#### Seguridad personal

1. **Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas puede resultar en heridas personales graves.
2. **Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
3. **Evite los arranques involuntarios. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar a la toma de corriente y/o la batería, coger o transportar la herramienta.** El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el conectar la alimentación a herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado invita a accidentes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de apriete o llave de ajuste que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en heridas personales.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las partes móviles.
7. **Si hay provistos dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de recogida de polvo permite reducir los riesgos relacionados con el polvo.

8. **No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un acto de descuido puede ocasionar heridas graves en la fracción de un segundo.
9. **Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas.** Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.
5. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar a la operación de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga que la herramienta eléctrica sea reparada antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por un mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse.** La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

#### Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su tarea.** La herramienta eléctrica correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios, o almacenar la herramienta eléctrica.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica pueda ser puesta en marcha por accidente.
4. **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilice la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
5. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar a la operación de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga que la herramienta eléctrica sea reparada antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por un mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse.** La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.
8. **Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de asimiento resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando utilice la herramienta, no lleve guantes de trabajo de material textil que puedan enredarse.** Si los guantes de trabajo de material textil se enredan en las partes móviles, pueden provocar heridas personales.

#### Utilización y cuidado de la herramienta a batería

1. **Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es apropiado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otra batería.
2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
3. **Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdela alejada 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.
4. **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.
5. **No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible resultando en un incendio, explosión o riesgo de heridas.

6. **No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C puede ocasionar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

#### Servicio

1. **Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
2. **No haga nunca el mantenimiento a baterías dañadas.** El mantenimiento de las baterías debe ser realizado solamente por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.
3. **Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.**

## ADVERTENCIA PARA EL USO DE DISCOS DENTADOS

#### Seguridad en el área de trabajo

1. Asegúrese de que la bolsa de polvo se haya fijado correctamente. Sin la bolsa de polvo, cuando los discos dentados se dañen, saldrán despedidos fragmentos de los discos y se pueden provocar lesiones graves.
2. Mantenga a las personas que le rodean alejadas de las operaciones. Incluso con la bolsa de polvo montada, los discos dañados o los residuos calientes pueden salir despedidos de la bolsa y provocar graves lesiones personales.
3. Pueden producirse chispas cuando corte con discos dentados. No utilice la herramienta donde haya riesgo de incendio o explosión.
4. El corte con discos dentados es ruidoso. Tenga en cuenta el entorno de trabajo.

#### Ropa y equipo de protección

5. Utilice equipo de protección, gafas de seguridad, zapatos de seguridad, máscara contra el polvo y casco. Incluso con la bolsa de polvo montada, los discos dañados o los residuos calientes pueden salir despedidos de la cubierta y provocar lesiones personales.
6. Use ropa apropiada. No lleve una corbata, ropa suelta o guantes de punto. Mantenga el pelo cubierto con una gorra o una prenda similar para alejarlo de los discos que giran.

#### Antes del uso

7. Asegúrese de que los discos dentados no estén deformados, astillados, agrietados o gastados. No utilice un disco dentado si se detecta cualquier daño o desgaste. El corte bajo tales condiciones puede dañar aún más los discos y provocar graves lesiones personales.
8. No utilice el disco dentado para una aplicación diferente de la que se indica en la especificación de la herramienta. El uso de un disco dentado para otras aplicaciones puede provocar un exceso de desgaste, desacoplamiento de los discos, bajo rendimiento de corte y una generación anómala de calor, lo que puede dañar los discos y provocar graves lesiones corporales.

#### Sustitución del disco dentado

9. Cuando haya sustituido el disco dentado, asegúrese de que la batería se haya extraído de la herramienta para evitar un funcionamiento accidental y lesiones personales.
10. Asegúrese de que no haya nadie a su alrededor antes de iniciar las operaciones y de que no haya ningún sonido anómalo ni ninguna vibración anómala durante las operaciones. El uso con sonidos o vibraciones anómalas puede dañar los discos y provocar graves lesiones corporales.

#### Durante el uso

11. No utilice el disco dentado para ninguna finalidad diferente del corte. No someta los discos a daños o tensiones. Se pueden romper los discos, lo que provocaría graves lesiones personales.
12. Sujete el material firmemente, en una mordaza o un sistema de sujeción similar, para que no se pueda mover durante el corte. Si el material se mueve, la operación es inestable y no se puede controlar, lo que tiene como resultado daños en los discos y posibles lesiones personales graves.
13. Empiece a cortar solo cuando el disco dentado haya alcanzado la velocidad máxima. Si el disco dentado se asienta sobre el material antes de que se ponga en marcha el motor, el disco se sobrecargará y se dañará, lo que puede provocar graves lesiones personales.
14. No corte en zigzag, curva, diagonal ni utilice el lateral del disco para hacer palanca ni para ninguna otra finalidad.
15. Si, durante el corte, se oye un sonido anómalo, se nota una vibración anómala o si las piezas de corte están muy gastadas, detenga el uso. Si se prosigue con las operaciones bajo tales condiciones se dañarán los discos dentados, por lo que pueden salir despedidas astillas y se pueden provocar graves lesiones personales.
16. Un uso continuo hace que los discos dentados se calienten y reduce el rendimiento de corte.

#### Mantenimiento

17. Si hay una deformación, una grieta o daños en el disco dentado, detenga las operaciones. Si continúa con las operaciones bajo tales condiciones se dañará aún más el disco dentado, que puede romperse. Las partes rotas que salgan despedidas pueden causar graves lesiones personales.
18. Conserve y utilice solamente discos dentados que estén en buen estado y discos afilados y limpios.

**⚠ADVERTENCIA:** Utilice siempre equipo de protección, gafas de seguridad, zapatos de seguridad, máscara contra el polvo y casco.

**⚠ADVERTENCIA:** Utilice solo discos dentados proporcionados por Makita. El uso de piezas que no son de Makita puede dañar la herramienta y tener como resultado un accidente grave o lesiones.

## Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desensamble ni manipule el cartucho de batería. Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería. Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. No utilice una batería dañada.

10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.

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

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

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

11. Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.
12. Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita. La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrólito.
13. Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.
14. Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.
16. No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería. Podría resultar en un mal rendimiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
17. A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión. Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

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

## NOMBRES DE LAS PARTES

- Fig.1: 1. Batería 2. Motor 3. Soporte de la bolsa de polvo 4. Salida 5. Guía 6. Disco dentado 7. Mango 8. Botón de bloqueo 9. Interruptor

## Instalación o extracción del cartucho de batería

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

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

**⚠PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o retire el cartucho de batería. Si no sujeta la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y al cartucho de batería y heridas personales.

- Fig.2: 1. Botón 2. Indicador rojo 3. Cartucho de batería

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón de la parte frontal del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la carcasa y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente.

**⚠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.

## 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 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:

### Protección contra sobrecarga

Esta protección funciona cuando la herramienta es utilizada de una manera que da lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

### Protección contra el recalentamiento

Esta protección funciona cuando la herramienta o la batería se recalienta. En esta situación, deje que la herramienta y la batería se enfríen antes de encender la herramienta otra vez.

### Protección contra descarga excesiva

Esta protección funciona cuando la capacidad de batería restante es baja. En esta situación, retire la batería de la herramienta y cargue la batería.

## Modo de indicar la capacidad de batería restante

*Solamente para cartuchos de batería con el indicador*

- Fig.3: 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.

## PROCEDIMIENTO OPERATIVO

**ADVERTENCIA:** Antes de insertar la batería en la herramienta, asegúrese de que el interruptor esté en la posición "O" y apagado.

**PRECAUCIÓN:** Pulse el botón de bloqueo y asegúrese de que el botón suba cuando se suelte. Si el botón de bloqueo no sube cuando se suelta, no se podrá impedir que el disco dentado gire cuando se utilice la herramienta, lo que provocará daños a la piezas y el motor se quemará.

**PRECAUCIÓN:** Deslice el interruptor hasta la posición "I" y asegúrese de que permanezca allí y no se mueva. A continuación presione la parte posterior del interruptor para garantizar que se mueva a la posición "O" automáticamente.

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que los pernos que retienen la cubierta del disco dentado y todos los otros pernos estén bien apretados.

- Fig.4: 1. Posición del mango (paralelo / lado izquierdo) 2. Botón de bloqueo 3. Posición del mango (paralelo / lado derecho) 4. Interruptor 5. Posición del mango (vertical / lado superior)

## Uso

► Fig.5: 1. Guía 2. Varilla corrugada

► Fig.6: 1. Varilla corrugada 2. Guía

1. Atornille el mango en el orificio roscado en la posición vertical o paralela para facilitar el uso.
2. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "O".

**PRECAUCIÓN:** Como función de seguridad de esta herramienta, el motor no puede recibir alimentación cuando se inserta la batería con el interruptor en la posición "I". Para mayor seguridad, tenga en cuenta que la batería se debe insertar con el interruptor en la posición "O".

3. Inserte la batería en la herramienta.
4. Deslice el interruptor hasta la posición "I". El motor se enciende. A continuación, presione el extremo delantero del interruptor para bloquearlo para el funcionamiento continuo.

**ADVERTENCIA:** No toque las partes en movimiento, ya que pueden provocar lesiones graves.

5. Coloque la guía en la apertura contra la varilla corrugada.

A continuación, empuje la herramienta hacia delante suavemente para iniciar el corte de la varilla corrugada.

**PRECAUCIÓN:** Cuando corte, al principio y cerca del final, reduzca la velocidad del movimiento hacia delante (corte) de la herramienta. Una acción rápida de corte en esos momentos dañará los discos dentados y puede provocar lesiones por residuos que salen despedidos.

**PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta firmemente para que no tiemble cuando la corte. Si realiza el corte con la herramienta temblando se acortará la vida útil del disco dentado y se dañarán los discos.

**PRECAUCIÓN:** Coloque la herramienta de forma que esté a 90 grados respecto a la varilla corrugada que desea cortar. Si la herramienta no está a 90 grados respecto a la varilla corrugada, puede provocar vibraciones y sobrecarga de la herramienta.

**PRECAUCIÓN:** No inicie el corte inmediatamente después de encender el motor. Permita que el disco dentado alcance la velocidad máxima antes de iniciar el corte.

**PRECAUCIÓN:** No retire la batería cuando el motor esté encendido. Si lo hace, puede dañar los componentes electrónicos del motor.

6. Tras finalizar el corte, presione la parte posterior del interruptor, lo que hará que el interruptor se mueva a la posición "O" y el motor se apague.



**⚠PRECAUCIÓN:** Esta herramienta se ha diseñado para cortar varillas corrugadas. Póngase en contacto con el fabricante o su distribuidor local si desea cortar otros materiales. El corte de otros materiales dañará los discos dentados.

## Precaución al cortar

1. Asegúrese de que el disco dentado esté alejado del material que sea desea cortar antes de encender la herramienta.
2. Reduzca la velocidad del movimiento hacia delante (corte) de la herramienta cuando se aproxime al final del corte. Esto es especialmente importante cuando la pieza que se desea cortar tiene una longitud inferior a 50 mm. La pieza recortada puede golpear el disco dentado, dañarlo y provocar lesiones graves.
3. Si el disco dentado está roto o astillado, sustitúyalo. Si continúa con el uso en este estado se sobrecargará la herramienta.
4. Si el material se mueve o vibra mientras se corta, detenga las operaciones y asegure correctamente el material.
5. No sujete con la mano el material que se debe cortar. Si lo hace se pueden producir lesiones personales.
6. No corte varillas corrugadas de un tamaño o una dureza que exceda la capacidad de corte de la herramienta.

## Sustituya el disco dentado cuando se produzca cualquiera de las siguientes situaciones

1. La lámpara de advertencia (roja) parpadea frecuentemente aunque la batería está totalmente cargada.
2. Los discos dentados están astillados o gastados.
3. La velocidad de corte es muy baja.
4. La superficie de la pieza de corte pierde su color a causa del calor.

**NOTA:** Los discos dentados no se pueden afilar.

## Cómo montar la bolsa de polvo

► **Fig.7:** 1. Bolsa de polvo

1. Coloque el extremo abierto de la bolsa de polvo sobre el soporte de la bolsa de polvo y fíjelo en su lugar con los cordones.
2. Dé un tirón a la bolsa para asegurarse de que se haya asegurado correctamente.





**⚠PRECAUCIÓN:** La bolsa de polvo está fabricada en material no inflamable pero los residuos calientes, tales como los producidos al cortar con un disco dentado gastado, pueden derretir el material. Tenga en cuenta esta posibilidad cuando use la bolsa de polvo.

## Función de indicador de la batería

► **Fig.8:** 1. Indicador de la batería

Cuando encienda la herramienta, el indicador de la batería mostrará la capacidad restante de la batería. (consulte la tabla 1)

Tabla 1



Estado del indicador de la batería	Capacidad restante de la batería
■:Encendido □:Apagado ■:Parpadeando	
	50%-100%
	20%-50%
	0%-20%
	Cargue la batería

## Función de cambio automático de velocidad

► **Fig.9:** 1. Indicador de modo

La herramienta tiene un "modo de alta velocidad" y un "modo de alto par". Seleccionará el modo de funcionamiento automáticamente, en función de la carga de trabajo. Cuando el indicador de modo se encienda durante las operaciones, la herramienta estará en modo de alto par. (consulte la tabla 2)

Tabla 2

Estado del indicador de modo	Modo de uso
	Modo de alta velocidad
	Modo de alto par

## Función de protección de la herramienta / batería

La herramienta se detendrá automáticamente durante las operaciones si la herramienta o la batería está en uno de los siguientes estados:

- La herramienta está sobrecargada
  - La herramienta se sobrecalienta
  - La capacidad de la batería no es suficiente
- Si la herramienta se utiliza de forma repetida con estas condiciones, el sistema de protección bloqueará la herramienta.

## Protección contra sobrecarga


Si la herramienta se sobrecarga durante el corte, se detendrá automáticamente. En ese caso, apague la herramienta, elimine la causa de la sobrecarga y, a continuación, reinicie la herramienta.



## Bloqueo de protección

Cuando el sistema de protección funcione de forma repetida, la herramienta se bloqueará y el indicador de la batería mostrará el estado como en la tabla 3.

Tabla 3


Indicador de la batería	<input checked="" type="checkbox"/> :Encendido <input type="checkbox"/> :Apagado <input type="checkbox"/> :Parpadeando
	El bloqueo de protección está funcionando

## Protección contra sobrecalentamiento para la herramienta

Cuando la herramienta se sobrecaliente, se detendrá automáticamente y el indicador de la batería mostrará el estado como en la tabla 4.

En ese caso, deje que la herramienta se enfríe antes de volver a encenderla.

Tabla 4

Indicador de la batería	<input checked="" type="checkbox"/> :Encendido <input type="checkbox"/> :Apagado <input type="checkbox"/> :Parpadeando
	La herramienta se ha sobrecalentado

## Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cargue la batería.

## PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN DE DISCOS DENTADOS

**⚠️ ADVERTENCIA:** Apague la herramienta y retire el cartucho de la batería antes de sustituir el disco, para evitar el accionamiento accidental que puede provocar graves lesiones personales.

- **Fig.10:** 1. Cubierta del disco dentado 2. Perno 3. Arandela 4. Guía del disco dentado 5. Disco dentado 6. Pasador 7. Orificio 8. Perno de sujeción de la cubierta del disco dentado

## Cómo extraer el disco dentado

### Extracción del disco dentado

- **Fig.11:** 1. Pulsar (botón de bloqueo)

1. Retire los pernos de sujeción de la cubierta del disco dentado (4 piezas) con una llave hexagonal.
2. Retire la cubierta del disco dentado.

3. Inserte una llave hexagonal en el perno que sujeta la guía del disco dentado.

4. Pulse el botón de bloqueo y utilice la llave hexagonal como mango para girar el disco dentado hasta que el botón de bloqueo le impida girar más.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que el botón de bloqueo se haya pulsado completamente. En caso contrario, la llave hexagonal puede girar y provocar lesiones personales.

5. Con el disco dentado bloqueado, gire la llave hexagonal en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar y retirar el perno y la arandela.
6. Retire la guía del disco dentado y el disco dentado.

## Cómo volver a colocar el disco dentado

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Utilice solo discos dentados proporcionados por Makita. Si reutiliza un disco dentado, asegúrese de que no esté gastado, astillado o dañado.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Utilice solamente un disco dentado con tres agujeros que se ajusten a los pasadores del eje de salida de la herramienta. No se pueden utilizar otros tipos de discos.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Instale un disco dentado en la dirección correcta. Si son incorrectos, los tres pasadores no encajan correctamente en el orificio.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Limpie y retire todos los residuos y la suciedad del disco dentado y las piezas. Los residuos y la suciedad pueden desequilibrar el disco dentado y hacer que se tambalee durante el corte.

### Colocación del disco dentado

- **Fig.12:** 1. Pulsar (botón de bloqueo)

1. Coloque el disco dentado sobre el eje de salida. Asegúrese de que los tres pasadores del eje de salida encajen en los orificios del disco dentado.
2. Vuelva a colocar la guía del disco dentado.
3. Vuelva a colocar el perno y la arandela.
4. Pulse el botón de bloqueo completamente para evitar que el disco dentado gire y apriete el perno con la llave hexagonal.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que el botón de bloqueo se haya pulsado completamente. En caso contrario, la llave hexagonal puede girar y provocar lesiones personales.

5. Vuelva a colocar la cubierta del disco dentado.
6. Apriete los pernos de sujeción de la cubierta del disco dentado (4 piezas) con una llave hexagonal.

# MANTENIMIENTO

**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y que la batería se haya extraído antes de intentar realizar la inspección o el mantenimiento.

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

► **Fig.13: 1.** Cubierta antipolvo

Retire la cubierta antipolvo del orificio del aire y límpiela para una correcta circulación del aire.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Limpie la cubierta antipolvo cuando se obstruya. Si se continúa con el uso con una cubierta antipolvo obstruida se puede dañar la herramienta.

## PORTUGUÊS (Instruções originais)

Antes de instalar e utilizar esta máquina, leia, certifique-se de que compreende e respeite todas as instruções e procedimentos de utilização. Guarde este Manual de Instruções junto da máquina.

**Leia, certifique-se de que compreende e respeite todas as instruções de segurança e procedimentos de utilização. Se não compreender as instruções, ou se as condições existentes não forem as adequadas a um funcionamento correto, NÃO UTILIZE A MÁQUINA. Consulte o supervisor ou outra pessoa responsável.**

## ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	DSC251
Tensão	D.C. 18 V
Peso	4,0 kg (8,82 lbs)
Dimensões (C x L x A)	471 mm x 137 mm x 139 mm/18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (excluindo uma pega)
Capacidade de corte de um vergalhão (620 N/mm <sup>2</sup> /90.000 psi)	φ10 a φ25 mm (SD490) 3/8" a 1" (Grau 60)
Velocidade sem carga	2200 min <sup>-1</sup>
Diâmetro exterior da lâmina	110 mm/4,3"

- As especificações e o design podem ser sujeitos a alterações sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem variar de país para país.
- O peso pode diferir dependendo do(s) acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e a mais pesada, de acordo com o Procedimento da EPTA 01/2014, são indicadas na tabela.

## Bateria e carregador aplicável

Bateria	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Carregador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Algumas das baterias e carregadores listados acima poderão não estar disponíveis, dependendo da sua região de residência.

**⚠ AVISO:** Utilize apenas as baterias e carregadores listados acima. A utilização de quaisquer outras baterias e carregadores pode causar ferimentos e/ou um incêndio.

### ⚠ AVISO



Leia e certifique-se de que compreende este manual de instruções antes de utilizar esta máquina. O não cumprimento das instruções de utilização pode resultar em morte ou ferimentos graves.

### ⚠ ETIQUETAS DE AVISO SOBRE SEGURANÇA



Perigo de projecção de fragmentos e ruído elevado. Utilizar protetores auriculares e óculos de proteção.



Lâmina em movimento. Manter as mãos afastadas enquanto a máquina estiver em funcionamento. Desligar antes de proceder à manutenção ou reparação.

## Símbolos

Em seguida, apresentam-se os símbolos utilizados para o equipamento. Certifique-se de que compreende o significado respetivo antes de utilizar.



Apenas para países da UE  
Devido à presença de componentes perigosos no equipamento, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, acumuladores e baterias podem ter um impacto negativo no meio ambiente e na saúde humana.  
Não elimine aparelhos elétricos e eletrónicos ou baterias juntamente com resíduos domésticos!  
De acordo com a Diretiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, acumuladores e baterias, bem como a respetiva adaptação à legislação nacional, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, acumuladores e baterias devem ser armazenados separadamente e entregues num ponto de recolha separado para resíduos municipais, que opere de acordo com os regulamentos de proteção ambiental.  
Tal é indicado pelo símbolo de contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz colocado no equipamento.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

**Significado das indicações “precaução” e “aviso”**

**PRECAUÇÃO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados. Também pode ser utilizado para avisar contra a prática insegura de ações que poderão resultar em ferimentos pessoais.

**Aviso:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

**\*\*\* A Makita não se responsabiliza por danos acidentais ou ferimentos pessoais resultantes do não cumprimento dos avisos e das instruções de segurança apresentados neste manual de instruções.**

## Utilização a que se destina

A ferramenta foi concebida para cortar vergalhões.

## Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN62841-1:

Nível de pressão acústica ( $L_{pA}$ ): 78 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

**NOTA:** O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

**NOTA:** O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

**⚠AVISO:** Utilize protetores auriculares.

**⚠AVISO:** A emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente o tipo de peça de trabalho que é processada.

**⚠AVISO:** Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

## Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN62841-1:

Modo de trabalho: aperto com impacto de parafusos de capacidade máxima da ferramenta

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

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

**NOTA:** O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

**NOTA:** O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

**⚠AVISO:** A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente o tipo de peça de trabalho que é processada.

**⚠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 Declaração de conformidade CE está incluída como Anexo A deste manual de instruções.

## Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

**AVISO:** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

## Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

### Segurança da área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas desordenadas e escuras convidam a acidentes.
2. **Não opere as ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar as poeiras ou fumos.
3. **Mantenha as crianças e outras pessoas presentes afastadas enquanto utiliza a ferramenta elétrica.** As distrações podem fazê-lo perder o controle.

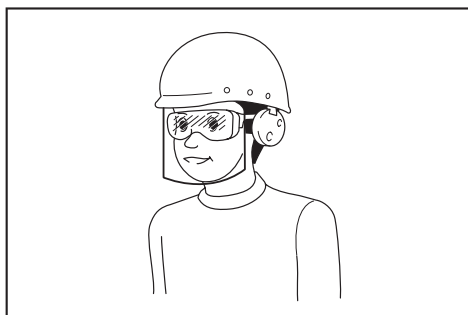
### Segurança elétrica

1. **As fichas da ferramenta elétrica têm de corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize nenhuma ficha adaptadora com ferramentas elétricas ligadas à terra (massa).** As fichas não modificadas e as tomadas correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico.
2. **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra ou à massa, como tubagens, radiadores, coberturas e arrefecedores.** Há um risco aumentado de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra ou à massa.
3. **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou a condições de humidade.** Se entrar água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
4. **Não force o cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica da tomada. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo, extremidades aguçadas ou peças em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
5. **Quando utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize um cabo de extensão adequado para utilização no exterior.** A utilização de um cabo adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque elétrico.
6. **Se for inevitável utilizar uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).** A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

7. **As ferramentas elétricas podem produzir campos eletromagnéticos (CEM) que não são nocivos para o utilizador.** Contudo, os utilizadores de marcapassos e de outros dispositivos médicos similares devem contactar o fabricante do seu dispositivo e/ou médico para obter aconselhamento antes de operar esta ferramenta elétrica.

### Segurança pessoal

1. **Mantenha-se alerta, tome atenção ao que está a fazer e utilize o senso comum quando utilizar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de estupefacientes, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a utilização de uma ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais graves.
2. **Utilize equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção.** Os equipamentos de proteção, como uma máscara contra a poeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou proteção auricular utilizados para as condições adequadas, reduzirão os ferimentos pessoais.
3. **Previna o arranque não intencional. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a uma fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar ou transportar a ferramenta.** Transportar as ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou dar energia a uma ferramenta elétrica que tenha o interruptor ligado, pode dar origem a acidentes.
4. **Remova qualquer chave de ajuste antes de fornecer electricidade à ferramenta elétrica.** Uma chave deixada ligada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
5. **Não se estique demasiado. Mantenha sempre os pés bem assentes e em equilíbrio.** Isto permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
6. **Vista-se adequadamente. Não use vestuário solto ou joalheria. Mantenha o cabelo e o vestuário afastados das peças em movimento.** O vestuário solto, a joalheria ou o cabelo comprido pode ser apanhado pelas peças em movimento.
7. **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação da instalação de extração e recolha de poeiras, certifique-se de que estão corretamente ligados e que são utilizados adequadamente.** A utilização de recolha de poeiras pode reduzir os perigos relacionados com as poeiras.
8. **Não permita que a familiaridade adquirida pelo uso frequente das ferramentas o tornem complacente e o faça ignorar os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar lesões graves numa fração de segundos.
9. **Use sempre óculos de proteção para proteger os seus olhos contra lesões quando utilizar ferramentas elétricas.** Os óculos de proteção devem cumprir os requisitos da ANSI Z87.1 nos EUA, EN 166 na Europa ou AS/NZS 1336 na Austrália/Nova Zelândia. Na Austrália/Nova Zelândia, é legalmente obrigatório o uso de um protetor facial para proteger o seu rosto também.



**Cabe ao empregador a responsabilidade de impor o uso de equipamentos de proteção e segurança apropriados por parte dos operadores de ferramentas e por parte de outras pessoas na área de trabalho imediata.**

#### **Utilização e cuidados a ter com a ferramenta elétrica**

1. **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a aplicação.** A ferramenta elétrica correta fará o serviço melhor e de forma mais segura à velocidade para a qual foi concebida.
2. **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não ligar e desligar a ferramenta.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
3. **Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou remova o conjunto de baterias, caso removível, da ferramenta elétrica antes de proceder a ajustes, substituir acessórios ou guardar ferramentas elétricas.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de arranque acidental da ferramenta elétrica.
4. **Guarde as ferramentas elétricas que não estão a ser utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que as pessoas que não estão familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta elétrica.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação.
5. **Faça a manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique o desalinhamento ou dobra de peças giratórias, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Caso danificada, solicite a reparação da ferramenta elétrica antes de utilizá-la.** Muitos acidentes são causados pela fraca manutenção de ferramentas elétricas.
6. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Quando as ferramentas de corte com extremidades de corte afiadas recebem uma manutenção adequada, é menos provável que prendam e são mais fáceis de controlar.

7. **Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios e as brocas da ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.** A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes das pretendidas pode resultar em situações perigosas.
8. **Mantenha secas, limpas e sem óleo e graxa as pegas e as superfícies onde vai agarrar a ferramenta.** As pegas e as superfícies onde vai agarrar a ferramenta escorregadias não permitem o manuseamento seguro e o controlo da ferramenta em situações inesperadas.
9. **Quando utilizar a ferramenta, não use vestuário profissional ou luvas que possam ficar enredados.** O enredamento de vestuário profissional ou luvas nas peças móveis poderá resultar em lesão física.

#### **Utilização e cuidados com a ferramenta a bateria**

1. **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.
2. **Utilize as ferramentas elétricas apenas com as baterias especificamente designadas.** A utilização de uma bateria diferente pode criar um risco de ferimentos e de incêndio.
3. **Quando a bateria não está a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer a ligação entre os dois terminais.** Colocar os terminais da bateria em curto-circuito um com o outro pode provocar queimaduras ou um incêndio.
4. **Em condições abusivas, o líquido pode ser ejetado da bateria; evite o contacto com o mesmo. Se ocorrer um contacto acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure também assistência médica.** O líquido ejetado da bateria pode provocar irritações ou queimaduras.
5. **Não utilize um conjunto de baterias ou uma ferramenta que se encontrem danificados ou modificados.** As baterias danificadas ou modificadas poderão exibir um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de lesão.
6. **Não exponha um conjunto de baterias ou uma ferramenta a incêndio ou temperatura excessiva.** A exposição a incêndio ou a uma temperatura superior a 130 °C poderá causar uma explosão.
7. **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o conjunto de baterias ou ferramenta fora da amplitude de temperaturas especificada nas instruções.** O carregamento impróprio ou a temperaturas fora da amplitude especificada poderá danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

## Assistência

1. **A ferramenta elétrica deve receber assistência por parte de pessoal qualificado que utilize apenas peças de substituição idênticas.** Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.
2. **Nunca repare conjuntos de baterias danificados.** A reparação de conjuntos de baterias apenas deve ser realizada pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.
3. **Siga as instruções para lubrificação e mudança de acessórios.**

# AVISO PARA UTILIZAÇÃO DE SERRAS COM PONTAS

## Segurança da área de trabalho

1. Certifique-se de que o saco para pó está instalado da forma correta. Se o saco para pó não estiver instalado e as lâminas de serra com pontas ficarem danificadas, serão projetados bocados das lâminas que podem provocar ferimentos pessoais graves.
2. Mantenha circunstantes afastados das operações. Mesmo com o saco para pó instalado, as lâminas danificadas ou os fragmentos quentes poderão ser projetados para fora do saco, resultando em ferimentos pessoais graves.
3. Quando estiver a cortar com as lâminas de serra com pontas, poderão produzir-se faíscas. Não utilize a ferramenta se existir o risco de incêndio ou explosão.
4. Cortar com as lâminas de serra com pontas é ruidoso. Tenha em conta o ambiente da área de trabalho.

## Vestuário e equipamento de proteção

5. Utilize equipamento de proteção; óculos de proteção, calçado de segurança, máscara contra a poeira e capacete. Mesmo com o saco para pó instalado, as lâminas danificadas ou os fragmentos quentes poderão ser projetados para fora da proteção, resultando em ferimentos pessoais.
6. Use vestuário adequado. Não use uma gravata, vestuário solto ou luvas de malha. Mantenha o cabelo afastado das lâminas em rotação utilizando uma proteção para cabelo ou um boné.

## Antes de utilizar

7. Certifique-se de que as lâminas de serra com pontas não estão deformadas, que não apresentem fendas nem rachaduras e que não estão desgastadas. Não utilize uma serra com pontas se detetar algum dano ou desgaste. Cortar nestas condições pode provocar danos adicionais nas lâminas e ferimentos pessoais graves.

8. Não utilize a serra com pontas para qualquer outra aplicação que não a indicada nas especificações da ferramenta. Utilizar a serra com pontas para outras aplicações pode provocar um desgaste excessivo, o desencaixe das lâminas, um corte de baixo desempenho e a formação estranha de calor, resultando em danos para as lâminas e ferimentos pessoais graves.

## Substituição da serra com pontas

9. Quando pretender substituir a serra com pontas, certifique-se de que a bateria foi retirada da ferramenta para evitar uma operação acidental e ferimentos pessoais.
10. Antes de utilizar, certifique-se de que não se encontram pessoas nas proximidades e, durante a utilização, verifique se ocorrem sons ou vibrações estranhas. Utilizar quando ocorrem sons ou vibrações estranhas pode danificar as lâminas, resultando em ferimentos pessoais graves.

## Durante a utilização

11. Não utilize a serra com pontas para qualquer outro fim que não seja cortar. Não sujeite as lâminas a danos ou tensão. Se o fizer, as lâminas podem partir, resultando em ferimentos pessoais graves.
12. Segure firmemente o material, num torno ou semelhante, para que não se mova durante o corte. Se o material se mover, a operação torna-se insegura e não pode ser controlada, resultando em danos nas lâminas e na possibilidade de ferimentos pessoais graves.
13. Inicie a operação de corte apenas depois de a serra com pontas alcançar a velocidade máxima. Se encostar a serra com pontas no material antes de ligar o motor, as lâminas entrarão em sobrecarga e ficarão danificadas, resultando na possibilidade de ferimentos pessoais graves.
14. Não corte aos ziguezagues, curvas, diagonais nem utilize a parte lateral da lâmina para aplicar força ou para qualquer outro fim.
15. Se, durante o corte, se aperceber de um som ou vibração estranhos, ou se as peças de corte ficarem desgastadas, pare o funcionamento. Continuar a utilizar nestas condições irá danificar as lâminas de serra com pontas e aumentar a possibilidade de serem projetadas lascas, provocando ferimentos pessoais graves.
16. Utilizar de forma contínua sobreaquece as lâminas de serra com pontas e diminui os desempenhos de corte.

## Manutenção

17. Se existir alguma deformação, rachadura ou dano na serra com pontas, pare o funcionamento. Continuar a utilizar nestas condições irá danificar ainda mais a serra com pontas que poderá partir. Os fragmentos projetados poderão provocar ferimentos pessoais graves.
18. Guarde e utilize apenas as serras com pontas que se encontrem em bom estado e as lâminas que estejam afiadas e limpas.



**⚠️AVISO:** Utilize sempre equipamento de proteção; óculos de proteção, calçado de segurança, máscara contra a poeira e capacete.

**⚠️AVISO:** Utilize apenas uma serra com pontas fornecida pela Makita. Utilizar peças que não sejam da Makita pode danificar a ferramenta e pode resultar num acidente ou ferimentos 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 desmonte ou manipule a bateria. Pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
3. Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.
4. Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.
5. Não coloque a bateria em curto-circuito:
  - (1) Não toque nos terminais com qualquer material condutor.
  - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
  - (3) Não exponha a bateria à água ou chuva. Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. Não guarde nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50 °C.
7. Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Não preegue, corte, esmague, atire, deixe cair a bateria, nem bata a bateria contra um objeto rijo. Esta conduta pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de 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. Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.
12. Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita. Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.
14. Durante e após a utilização, a bateria pode aquecer, o que pode provocar queimaduras ou queimaduras a baixa temperatura. Preste atenção ao manuseamento de baterias quentes.
15. Não toque no terminal da ferramenta imediatamente após a utilização, pois pode ficar suficientemente quente para provocar queimaduras.
16. Não permita a adesão de aparas, pó ou sujidade nos terminais, nos orifícios e nas ranhuras da bateria. Pode resultar no fraco desempenho ou na avaria da ferramenta ou bateria.
17. A menos que a ferramenta suporte a utilização perto de linhas elétricas de alta tensão, não utilize a bateria perto de linhas elétricas de alta tensão. Pode resultar no mau funcionamento ou na avaria da ferramenta ou bateria.
18. Mantenha a bateria afastada das crianças.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**⚠️PRECAUÇÃO:** Utilize apenas baterias genuínas da Makita. A utilização de baterias não genuínas da Makita ou de baterias que foram alteradas, pode resultar no rebentamento da bateria provocando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Além disso, anulará da garantia da Makita no que se refere à ferramenta e ao carregador Makita.

## Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.
4. Quando não utilizar a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.
5. Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

# NOMES DAS PEÇAS

- **Fig. 1:** 1. Bateria 2. Motor 3. Suporte do saco para pó 4. Tomada 5. Guia 6. Serra com pontas 7. Pega 8. Botão de bloqueio 9. Gatilho

## Instalação ou remoção da bateria

**⚠PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria foi retirada antes de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.

**⚠PRECAUÇÃO:** Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

**⚠PRECAUÇÃO:** Segure firmemente a ferramenta e a bateria quando instalar ou remover a bateria. Se não segurar firmemente a ferramenta e a bateria pode fazer com que escorreguem das suas mãos resultando em danos na ferramenta e na bateria e ferimentos pessoais.

- **Fig. 2:** 1. Botão 2. Indicador vermelho 3. Bateria

Para retirar a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto desliza o botão na frente da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta da bateria com a ranhura no compartimento e deslize-a no lugar. Empurre-a até o fim para que a mesma encaixe no lugar com um clique. Se puder ver a parte vermelha no lado superior do botão, significa que não está completamente bloqueada.

**⚠PRECAUÇÃO:** Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho. Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.

**⚠PRECAUÇÃO:** Não instale a bateria à força. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada corretamente.

## Sistema de proteção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Este sistema desliga automaticamente a alimentação para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a ferramenta ou bateria for colocada mediante uma das seguintes condições:

### Proteção contra sobrecarga

Esta proteção funciona quando a ferramenta é utilizada de uma forma que causa a absorção de uma corrente anormalmente alta. Nesta situação, desligue a ferramenta e pare a aplicação que causou a sobrecarga da ferramenta. De seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

### Proteção contra sobreaquecimento

Esta proteção funciona quando a ferramenta ou a bateria está sobreaquecida. Nesta situação, deixe a ferramenta e a bateria arrefecerem antes de voltar a ligar a ferramenta.

### Proteção contra descarga excessiva


















Esta proteção funciona quando a restante capacidade da bateria fica fraca. Nesta situação, remova a bateria da ferramenta e carregue a bateria.

## Indicação da capacidade restante da bateria

*Apenas para baterias com indicador*

- **Fig. 3:** 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Prime 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.

# PROCEDIMENTO DE FUNCIONAMENTO

**AVISO:** Antes de inserir a bateria na ferramenta, certifique-se de que o gatilho se encontra na posição “O” e que não está travado.

**PRECAUÇÃO:** Pressione o botão de bloqueio e certifique-se de que o botão sobe quando é libertado. Se o botão de bloqueio não subir quando é libertado, a serra com pontas não poderá rodar quando a ferramenta é utilizada, resultando em danos para as peças e queimando o motor.

**PRECAUÇÃO:** Deslize o gatilho para a posição “I” e certifique-se de que se mantém nessa posição sem se mover. Em seguida, empurre a parte posterior do gatilho para baixo para garantir que o gatilho se move automaticamente para a posição “O”.

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que os parafusos que fixam a tampa da serra com pontas e todos os outros parafusos estão firmemente apertados.

- Fig. 4: 1. Posição da pega (paralela/lado esquerdo) 2. Botão de bloqueio 3. Posição da pega (paralela/lado direito) 4. Gatilho 5. Posição da pega (vertical/lado superior)

## Funcionamento

- Fig. 5: 1. Guia 2. Vergalhão  
► Fig. 6: 1. Vergalhão 2. Guide

1. Aparafuse a pega ao orifício roscado na posição vertical ou paralela para uma utilização mais simples.
2. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição “O”.

**PRECAUÇÃO:** Como função de segurança desta ferramenta, o motor não pode ser alimentado quando a bateria é introduzida com o gatilho na posição “I”. Para maior segurança, tenha em atenção que a bateria deve ser introduzida com o gatilho na posição “O”.

3. Introduza a bateria na ferramenta.
4. Deslize o gatilho para a posição “I”. O motor liga. Em seguida, empurre a extremidade frontal do gatilho para baixo para o travar e manter a ferramenta em funcionamento contínuo.

**AVISO:** Não toque nas peças em rotação pois estas podem provocar ferimentos graves.

5. Encoste a guia situada na abertura ao vergalhão. Em seguida, empurre a ferramenta lentamente para a frente para começar a cortar o vergalhão.

**PRECAUÇÃO:** Quando estiver a cortar, tanto na parte inicial como próximo da final, diminua a velocidade do movimento para a frente (corte). Uma velocidade elevada de corte, nestes momentos, irá danificar as lâminas de serra com pontas e pode provocar ferimentos devido à projeção de fragmentos.

**PRECAUÇÃO:** Segure firmemente a ferramenta para que não vibre enquanto corta. Cortar com a ferramenta a vibrar irá diminuir a vida útil da serra com pontas e danificar as lâminas.

**PRECAUÇÃO:** Posicione a ferramenta com um ângulo de 90 graus em relação ao vergalhão a ser cortado. Se a ferramenta não ficar com uma inclinação de 90 graus em relação ao vergalhão, poderá ocorrer vibração e sobrecarga da mesma.

**PRECAUÇÃO:** Não comece a cortar imediatamente depois de ligar o motor. Aguarde até que a serra com pontas atinja a velocidade máxima antes de começar a cortar.

**PRECAUÇÃO:** Não retire a bateria quando o motor estiver ligado. Se o fizer, pode danificar o sistema eletrónico do motor.

6. Depois de terminar o corte, empurre a extremidade posterior do gatilho para baixo para mover o gatilho para a posição “O” e desligar o motor.

**PRECAUÇÃO:** Esta ferramenta foi concebida para cortar vergalhões. Contacte o fabricante ou o seu fornecedor local se pretender cortar outros materiais. Cortar outros materiais irá danificar as lâminas de serra com pontas.

## Cuidados durante o corte

1. Antes de ligar a ferramenta, certifique-se de que a lâmina de serra com pontas se encontra a uma distância adequada do material a ser cortado.
2. Diminua a velocidade do movimento para a frente (corte) da ferramenta quando a extremidade do corte estiver próxima. Isto é extremamente importante quando o comprimento da peça a ser cortada for inferior a 50 mm. A peça cortada pode bater nas lâminas de serra com pontas, danificando-as e provocando ferimentos graves.
3. Quando as lâminas de serra com pontas perderem o corte ou apresentarem fendas, substitua-as. Continuar a utilizar uma lâmina nestas condições irá provocar a sobrecarga da ferramenta.
4. Se o material se mover ou vibrar durante o corte, interrompa a operação e fixe o material de forma adequada.
5. Não segure o material a ser cortado com as mãos. Se o fizer, poderão ocorrer ferimentos pessoais.
6. Não corte vergalhões cujo tamanho ou resistência excedam a capacidade de corte da ferramenta.

## Substituir a serra com pontas quando ocorrer uma das situações seguintes

1. A lâmpada de aviso (vermelha) pisca com frequência apesar de a bateria estar totalmente carregada.
2. As lâminas de serra com pontas apresentam fendas ou estão desgastadas.
3. A velocidade de corte é demasiado lenta.
4. A superfície da peça de corte apresenta descoloração devido a calor.

**NOTA:** Não é possível voltar a afiar as lâminas de serra com pontas.

## Como instalar o saco para pó

► **Fig. 7:** 1. Saco para pó

1. Coloque a extremidade aberta do saco para pó por cima do suporte do saco para pó e fixe-o no devido lugar com os cordões.
2. Puxe levemente o saco para garantir que está bem fixo.

**⚠PRECAUÇÃO:** O saco para pó é fabricado com material não inflamável, no entanto, fragmentos muito quentes, tal como os gerados durante o corte com uma lâmina de serra com pontas desgastada, pode derreter o material. Tenha em atenção esta possibilidade quando utilizar o saco para pó.

## Função do indicador da bateria

► **Fig. 8:** 1. Indicador da bateria

Quando liga a ferramenta, o indicador da bateria mostra a capacidade restante da bateria. (ver tabela 1)

Tabela 1

Estado do indicador da bateria ■: Aceso □: Apagado □: Intermitente	Capacidade restante da bateria
	50%-100%
	20%-50%
	0%-20%
	Carregar a bateria

## Função de mudança automática da velocidade

► **Fig. 9:** 1. Indicador do modo

A ferramenta dispõe de um 'modo de alta velocidade' e de um 'modo de binário elevado'. O modo de funcionamento será selecionado automaticamente, de acordo com a carga de trabalho. Quando o indicador de modo

acende durante o funcionamento, isso significa que a ferramenta se encontra no modo de binário elevado. (ver tabela 2)

Tabela 2

Estado do indicador de modo	Modo de funcionamento
	Modo de alta velocidade
	Modo de binário elevado

## Função de proteção da ferramenta/bateria

Se a ferramenta ou a bateria for sujeita a alguma das condições apresentadas em seguida, a ferramenta para de funcionar automaticamente:

- A ferramenta entrou em sobrecarga
  - A ferramenta sobreaqueceu
  - A capacidade da bateria não é suficiente
- Se a ferramenta for utilizada várias vezes nestas condições, o sistema de proteção irá bloquear a ferramenta.

## Proteção contra sobrecarga

Se a ferramenta entrar em sobrecarga durante o corte, o funcionamento será interrompido automaticamente. Neste caso, desligue a ferramenta, elimine a causa da sobrecarga e, em seguida, ligue novamente a ferramenta.

## Bloqueio de proteção

Quando o sistema de proteção é acionado várias vezes, a ferramenta fica bloqueada e o indicador da bateria acende da forma indicada na tabela 3.

Tabela 3

Indicador da bateria	■: Aceso □: Apagado □: Intermitente
	Bloqueio de proteção em funcionamento

## Proteção contra sobreaquecimento para a ferramenta

Quando a ferramenta fica sobreaquecida, para de funcionar automaticamente e o indicador da bateria acende da forma indicada na tabela 4. Neste caso, aguarde que a ferramenta arrefeça antes de a ligar novamente.

Tabela 4

Indicador da bateria	■: Aceso □: Apagado □: Intermitente
	A ferramenta está sobreaquecida

## Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria não é suficiente, a ferramenta para automaticamente. Neste caso, retire a bateria da ferramenta e carregue-a.

# PROCEDIMENTO DE SUBSTITUIÇÃO DE UMA SERRA COM PONTAS

**AVISO:** Desligue a ferramenta e retire a bateria antes de substituir a lâmina, para evitar uma operação acidental que resulte em ferimentos pessoais graves.

- Fig. 10: 1. Tampa da serra com pontas 2. Parafuso 3. Anilha 4. Guia da serra com pontas 5. Serra com pontas 6. Pino 7. Orifício 8. Parafuso de fixação da tampa da serra com pontas

## Como retirar a serra com pontas

### Retirar a serra com pontas

- Fig. 11: 1. Pressionar (Botão de bloqueio)

1. Retire os parafusos de fixação da tampa da serra com pontas (4 parafusos) utilizando uma chave sextavada.
2. Retire a tampa da serra com pontas.
3. Introduza uma chave sextavada no parafuso que fixa a guia da serra com pontas.
4. Pressione o botão de bloqueio para dentro e, utilizando a chave sextavada como uma pega, rode a lâmina de serra com pontas até a rotação ser travada pelo botão de bloqueio.

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que o botão de bloqueio fica totalmente para dentro. Caso contrário, a chave sextavada pode virar e provocar ferimentos pessoais.

5. Com a serra com pontas travada, rode a chave sextavada para a esquerda para a libertar e retire o parafuso e a anilha.
6. Retire a guia da serra com pontas e a serra com pontas.

## Como colocar a serra com pontas

**PRECAUÇÃO:** Utilize apenas uma serra com pontas fornecida pela Makita. Se pretender reutilizar uma serra com pontas, certifique-se de que não está desgastada, que não apresenta fendas e que não está danificada.

**PRECAUÇÃO:** Utilize apenas uma serra com pontas cujos três orifícios encaixem nos pinos do veio de saída da ferramenta. Não é possível utilizar outro tipo de serras.

**PRECAUÇÃO:** Instale uma serra com pontas na direção correta. Se incorreta, os três pinos não encaixam adequadamente nos orifícios.

**PRECAUÇÃO:** Limpe e retire todos os fragmentos e sujidade da serra com pontas e das peças. Os fragmentos e a sujidade podem interferir no equilíbrio da serra com pontas fazendo-a oscilar durante o corte.

### Colocar a serra com pontas

- Fig. 12: 1. Pressionar (Botão de bloqueio)

1. Encaixe a serra com pontas no veio de saída. Certifique-se de que os três pinos do veio de saída encaixam nos orifícios da serra com pontas.
2. Volte a colocar a guia da serra com pontas.
3. Volte a colocar o parafuso e a anilha.
4. Pressione o botão de bloqueio totalmente para dentro para evitar que a serra com pontas rode e aperte o parafuso com a chave sextavada.

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que o botão de bloqueio fica totalmente para dentro. Caso contrário, a chave sextavada pode virar e provocar ferimentos pessoais.

5. Volte a colocar a tampa da serra com pontas.
6. Aperte os parafusos de fixação da tampa da serra com pontas (4 parafusos) utilizando uma chave sextavada.

# MANUTENÇÃO

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que a bateria foi retirada antes de tentar efetuar a inspeção ou a manutenção.

**OBSERVAÇÃO:** Nunca utilize gasolina, ben-zina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

► **Fig. 13:** 1. Proteção contra o pó

Retire a proteção contra o pó da abertura de ventilação e limpe-a para que o ar circule livremente.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Limpe a proteção contra o pó sempre que ficar obstruída. Continuar a utilizar com uma proteção contra o pó obstruída pode danificar a ferramenta.

## DANSK (oprindelige instruktioner)

Før maskinen installeres og betjenes, skal du læse, forstå og følge alle instruktioner og betjeningsprocedurer. Opbevar denne brugsanvisning sammen med maskinen.

**Læs, forstå og følg alle sikkerheds- og betjeningsinstruktioner. Hvis du ikke forstår instruktionerne, eller forholdene ikke er korrekte for anvendelse, SKAL DU IKKE BETJENE MASKINEN. Konsulter din leder eller anden ansvarlig person.**

## SPECIFIKATIONER

Model:	DSC251
Spænding	D.C. 18 V
Vægt	4,0 kg (8.82 lbs)
Dimensioner (L x B x H)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (eksklusivt et håndtag)
Skærekapacitet for en armeringsstang (620 N/mm <sup>2</sup> /90.000 psi)	φ10 til φ25 mm (SD490) 3/8" - 1"(grad 60)
Hastighed uden belastning	2200 min <sup>-1</sup>
Ekstern bladdiameter	110 mm / 4.3"

- Specifikationer og design kan være underlagt ændringer uden forudgående varsel.
- Specifikationer og akku kan variere fra land til land.
- Vægten kan afvige alt efter vedhæftet tilbehør, inklusive akku. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014, er vist i tabellen.

## Anvendelig akku og oplader

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

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**⚠ ADVARSEL: Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskaade og/eller brand.**

### ⚠ ADVARSEL



Læs og forstå denne brugsanvisning, før maskinen betjenes. Mangel på at følge brugsanvisningen kan medføre dødsfald eller alvorlig skade.

### ⚠ ADVARSELSMÆRKATER I FORBINDELSE MED SIKKERHED



Fare for rester og høj støj. Anvend øjen- og høreværn.



Bevægeligt blad. Hold hænderne borte fra maskinen, når den er i brug. Sluk for strømmen, før der foretages service på maskinen.



## Symboler

Følgende viser de symboler, der anvendes for udstyret. Sørg for, at du forstår deres mening for brug.



Kun for lande inden for EU  
På grund af tilstedeværelsen af farlige komponenter i udstyret kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr, akkumulatører og batterier have en negativ indvirkning på miljøet og folkesundheden.  
Bortskaf ikke elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsaffald!  
I overensstemmelse med EF-direktiv om affaldshåndtering af elektrisk og elektronisk udstyr og om akkumulatører og batterier og affaldsakkumulatører og -batterier, og i overensstemmelse med national lovgivning, skal brugt elektrisk udstyr, batterier og akkumulatører opbevares separat og leveres til et separat indsamlingssted for kommunalt affald, der er etableret i henhold til bestemmelserne om miljøbeskyttelse. Dette er angivet ved symbolet på den krydsede skrældespand, der er placeret på udstyret.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING

### Betydning af "forsigtig"- og "advarsel"-indikationer

**Forsigtig:** Angiver en potentielt farlig situation, der – hvis den ikke undgås – kan resultere i mindre eller moderat skade. Den anvendes også til at angive en advarsel mod usikre fremgangsmåder i forbindelse med hændelser, der kan føre til personskade.

**Advarsel:** Angiver en potentielt farlig situation, der – hvis den ikke undgås – kan resultere i dødsfald eller alvorlig skade.

\*\*\* **Makita er ikke ansvarlig for eventuelle utilsigtede skader eller personskader, der skyldes manglende overholdelse af advarsels- og sikkerhedsinstruktionerne, som er indeholdt i denne brugsanvisning.**

### Tilsigtet anvendelse

Værktøjet er beregnet til skæring af armeringsjern.

### Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-1:

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 78 dB(A)

Usikkerhed (K): 3 dB(A)

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Bær høreværn.

**⚠ ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

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

### Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-1:

Arbejdstilstand: slagstramning af fastgøringsanordninger med maksimal kapacitet for maskinen

Vibrationsemission ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

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

### EU-konformitetserklæring

*Kun for lande i Europa*

EU-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som bilag A til denne brugsanvisning.

### Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**⚠ ADVARSEL:** Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

**Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.**

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

### Sikkerhed i arbejdsområdet

1. **Hold arbejdsområdet rent og veloplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
2. **Undlad at betjene el-værktøjer i eksplosive atmosfærer, for eksempel ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøjer frembringer gnister, der kan antænde støv eller dampe.
3. **Hold børn og tilskuere på afstand under betjeningen af el-værktøj.** Distractioner kan medføre, at De mister kontrollen.

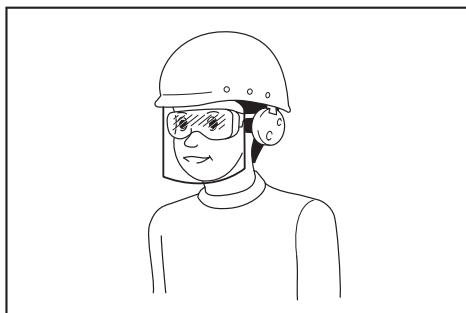
### Elektrisk sikkerhed

1. **Stikkene på el-værktøjet skal svare til stikkontakten. De må ikke ændre stikket på nogen måde. Brug ikke stikadaptere sammen med jordforbundne el-værktøjer.** Uændrede stik og tilsvarende stikkontakter mindsker risikoen for elektrisk stød.
2. **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som rør, radiatorer, overflader og køleskabe.** Der er større risiko for elektrisk stød, hvis kroppen har jordforbindelse.
3. **Udsæt ikke el-værktøj for regn eller våde omgivelser.** Hvis der kommer vand ind i værktøjet, forøges risikoen for elektrisk stød.
4. **Belast ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære eller trække el-værktøjet eller til at tage stikket ud af stikkontakten.** Udsæt ikke ledningen for varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
5. **Brug en forlængerledning, der er beregnet til udendørs brug, når el-værktøjet anvendes udendørs.** Brug af en ledning, der er beregnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.
6. **Hvis De er nødt til at anvende et el-værktøj i fugtige omgivelser, skal De benytte en strømforsyning, der er beskyttet mod reststrøm.** Brug af en enhed til beskyttelse mod reststrøm mindsker risikoen for elektrisk stød.
7. **Maskiner kan frembringe elektromagnetiske felter (EMF), som ikke er skadelige for brugerne.** Brugere af pacemakere og lignende medicinsk udstyr bør imidlertid kontakte producenten af deres udstyr og/eller en læge for at få rådgivning, før de bruger denne maskine.

### Personlig sikkerhed

1. **Vær opmærksom, hold øje med, hvad De foretager Dem, og udvis sund fornuft ved betjeningen af el-værktøj.** Anvend ikke el-værktøj, når De er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Ved brug af el-værktøj kan et enkelt øjeblik uopmærksomhed medføre alvorlig personskade.
2. **Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sko, hjelm eller høreværn, der benyttes under de relevante forhold, forebygger personskade.

3. **Forebyg, at el-værktøjet starter ved et uheld. Sørg for, at afbryderen er slået fra, før De sætter el-værktøjet til strømforsyningen og/eller batteriet, tager værktøjet op eller bærer det.** Hvis De bærer el-værktøj med fingeren på afbryderen, eller hvis De sætter strøm til el-værktøj, mens afbryderen er slået til, kan det medføre uheld.
4. **Fjern alle justeringsnøgler eller skrueøgler, før De tænder for el-værktøjet.** En skrueøgle eller nøgle, der sidder på en roterende del af værktøjet, kan forårsage personskade.
5. **Stræk Dem ikke for langt. Bevar til enhver tid fodfæstet og balancen.** Det giver bedre kontrol med el-værktøjet i uventede situationer.
6. **Bær korrekt påklædning. Undlad at bære løs påklædning eller smykker.** Hold hår og tøj væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive indfanget i de bevægelige dele.
7. **Hvis der medfølger udstyr til filtrering og opsamling af støv, skal De sørge for, at udstyret er tilsuttet, og at det anvendes korrekt.** Brug af støvopsamling kan mindske støvrelaterede risici.
8. **Lad ikke det faktum, at du er bekendt med maskiner efter hyppig brug, betyde, at du bliver skodesløs og ignorerer sikkerhedsprincipperne for maskiner.** En uforsigtig handling kan medføre alvorlig personskade på en brøkdæl af et sekund.
9. **Bær altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne mod skader, når du bruger maskiner. Beskyttelsesbrillerne skal overholde ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australien/New Zealand. I Australien/New Zealand er det desuden påbudt ved lov at bære ansigtsskærm for at beskytte dit ansigt.**



Det er arbejdsgiverens ansvar at påbyde brugerne af maskinen samt andre personer i det umiddelbare arbejdsområde at bære passende sikkerhedsbeskyttelsesudstyr.

### Brug og vedligeholdelse af el-værktøjet

1. **Brug ikke magt på el-værktøjet. Brug det rigtige el-værktøj til formålet.** Det rigtige el-værktøj gør hurtigst og bedst det arbejde, som værktøjet er beregnet til.
2. **Brug ikke el-værktøjet, hvis der ikke kan tændes og slukkes på afbryderen.** El-værktøj, der ikke kan kontrolleres med afbryderen, er farligt og skal til reparation.

3. **Tag stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern akkuen fra maskinen, hvis den kan tages ud, før du foretager ændringer, skifter tilbehør eller gemmer maskiner af vejen.** Sådanne forebyggende foranstaltninger mindsker risikoen for, at maskinen starter ved et uheld.
4. **Opbevar el-værktøj, der ikke benyttes, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, som ikke er kendt med el-værktøjet eller disse instruktioner, bruge værktøjet.** El-værktøj er farligt i hænderne på uøvede brugere.
5. **Hold maskiner og tilbehør ved lige. Se efter fejljustering eller binding i bevægelige dele, dele, som er i stykker, og alle andre forhold, som kan påvirke brugen af maskinen. Få maskinen repareret før brugen, hvis den er i stykker.** Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.
6. **Hold skæreværktøjer skarpe og rene.** Der er mindre sandsynlighed for, at korrekt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærende kanter binder, og de er lettere at kontrollere.
7. **Anvend el-værktøjet, tilbehøret og borespidser osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, og tag højde for arbejdsbetingelserne og det arbejde, der skal udføres.** Brug af el-værktøjet til formål, det ikke er beregnet til, kan medføre farlige situationer.
8. **Hold håndtagene og grebfladerne tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte håndtag og grebflader tillader ikke sikker håndtering og styring af maskinen i uventede situationer.
9. **Undlad at bære arbejdshandsker af tøj under brug af maskinen, da de kan blive viklet ind i maskinen.** Hvis arbejdshandsker af tøj bliver viklet ind i de bevægelige dele, kan det medføre personskade.

#### Brug og vedligeholdelse af batteriet

1. **Oplad kun med den oplader, som producenten angiver** En oplader, der passer til én type batteri, kan forårsage brand, hvis den anvendes med et andet batteri.
2. **Brug kun el-værktøjer sammen med de tilhørende batteripakker.** Brug af andre batteripakker kan forårsage personskade og brand.
3. **Når batteripakker ikke anvendes, skal de holdes borte fra andre metalgenstande som papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre små metalgenstande, der kan skabe forbindelse mellem terminalerne.** Hvis batteriets terminaler kortsluttes, kan det forårsage brand.
4. **I tilfælde af misbrug kan der sprøjte væske ud fra batteriet. Undgå kontakt. Skyl med vand, hvis De kommer i kontakt med væsken. Søg læge, hvis De får væske i øjet.** Væske, der sprøjter ud fra batteriet, kan medføre irritation eller forbrændinger.
5. **Undlad at bruge en akku eller maskine, der er beskadiget eller ændret.** Beskadigede eller ændrede batterier kan fungere uforudsigeligt og medføre brand, eksplosion eller risiko for personskade.

6. **Undlad at udsætte en akku eller maskine for brand eller høje temperaturer.** Udsættelse for brand eller høje temperaturer på over 130 °C kan medføre eksplosion.
7. **Følg alle instruktioner vedrørende opladning, og undlad at oplade akkuen eller maskinen uden for det temperaturinterval, der er angivet i instruktionerne.** Opladning, der udføres forkert eller ved temperaturer uden for det angivne temperaturinterval, kan beskadige batteriet og medføre øget risiko for brand.

#### Service

1. **Få udført service på el-værktøjet hos en autoriseret mekaniker, og brug kun tilsvarende reservedele.** Derved vedligeholdes el-værktøjets sikkerhed.
2. **Udfør aldrig service på beskadigede akkuer.** Service på akkuer må kun udføres af producenten eller af autoriserede reparatører.
3. **Følg instruktionerne for smøring og udskiftning af tilbehør.**

## ADVARSEL VED BRUG AF SAVKLINGE

#### Sikkerhed i arbejdsområdet

1. Sørg for, at støvposen er korrekt påsat. Hvis savklingen er beskadiget, og støvposen ikke er påsat, kan stykker af klingens flyve af og forårsage alvorlig personskade.
2. Sørg for, at personer i nærheden holdes på afstand, mens værktøjet betjenes. Selv med støvposen monteret kan beskadigede klinger eller varme materialer flyve ud af posen og forårsage alvorlig personskade.
3. Der kan opstå gløder, når der skæres med savklingen. Brug ikke værktøjet, hvis der er risiko for fare eller eksplosion.
4. Skæren med savklingen er støjende. Overvej miljøet i arbejdsområdet.

#### Beskyttelsestøj og -udstyr

5. Anvend beskyttelsesudstyr, sikkerhedsbriller, sikkerhedssko, støvmaske og hjelm. Selv med støvposen monteret kan beskadigede klinger eller varme materialer flyve ud af dækslet og forårsage alvorlig personskade.
6. Anvend korrekt beklædning. Anvend ikke slips, løst tøj eller strikhandsker. Hold håret væk fra roterende klinger med et hårnæt eller en kasket.

#### Før brug

7. Sørg for, at savklingen ikke er deformeret, skåret, revnet eller slidt. Brug ikke en savklinge, hvis der er tegn på skade eller slitage. Skæring under sådanne betingelser kan forårsage yderligere skade på klingerne og alvorlig personskade.
8. Brug ikke savklingen til anden brug end den, der er angivet i værktøjsspecifikationen. Brug af savklingen til anden brug kan forårsage slitage, løsgørelse af klinger, lav skæreydelse og unormal varmegenerering, hvilket kan resultere i skade på klingerne og alvorlig personskade.

## Udskiftning af savklingen

9. Når savklingen udskiftes, skal det sikres, at batteriet fjernes fra værktøjet for at forhindre utilsigtet betjening og personskade.
10. Sørg for, at der ikke er nogen i nærheden før betjening, ligesom at der ikke forekommer unormal lyd eller vibration under betjening. Drift med unormale lyde eller vibrationer kan beskadige bladene og forårsage alvorlig personskade.

## Under brug

11. Brug ikke rundsaven til andet formål en skæring. Udsæt ikke klingerne for skade eller overbelastning. Det kan ødelægge klingerne og forårsage alvorlig personskade.
12. Hold godt fast på materialerne, med en skruestik eller lignende, så det ikke flytter sig under skæring. Hvis materialet flytter sig, bliver handlingen ustabil og kan ikke kontrolleres, hvilket resulterer i skade på klinger og eventuel alvorlig personskade.
13. Start først skæringen, når rundsaven har nået den maksimale hastighed. Hvis rundsaven placeres mod materialet, før motoren startes, overbelastes og beskadiges klingerne, hvilket kan forårsage alvorlig personskade.
14. Skær ikke i zig-zag, buer, diagonaler, og undlad at anvende siden af klingen som en brækstang eller til et andet formål.
15. Stop handlingen, hvis der opleves unormal lyd eller vibration under skæring, eller hvis skæredelene er meget slidte.  
Fortsættes betjeningen under sådanne forhold kan savklingsens beskadiges med det resultat, at der udslynges spåner, hvilket kan forårsage alvorlig personskade.
16. Vedvarende betjening gør savklingen varm og reducerer skæreydelsen.

## Vedligeholdelse

17. Stop brugen, hvis der er deformering, revner eller skade på savklingen. Fortsættes brugen under sådanne forhold, kan klingen skades yderligere og knækkes. Udslyngne dele kan forårsage alvorlig personskade.
18. Anvend kun savklinger, der er i god stand og har skarpe og rene blade.

**⚠ ADVARSEL:** Anvend altid beskyttelsesudstyr, sikkerhedsbriller, sikkerhedssko, støvmaske og hjelm.

**⚠ ADVARSEL:** Brug kun den originale Makita-savklinge, der medfølger. Brug af andre dele end originale Makita-dele kan beskadige værktøjet og resultere i et alvorligt uheld eller skade.

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
2. Adskil eller ændr ikke akkuen. Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.

3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
  - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
  - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
  - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
6. Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand. Sådant adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.
10. De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.
12. Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.
13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.
14. Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.
15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.

16. **Sørg for at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast inde i terminalerne, hullerne og rillerne på akkuen.** Det kan muligvis medføre dårlig ydelse eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
17. **Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger.** Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. **Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.**

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**⚠FORSIGTIG: Brug kun originale batterier fra Makita.** Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

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

## DELNAVNE

- **Fig. 1:** 1. Batteri 2. Motor 3. Støvposeholder  
4. Udtag 5. Styreskinne 6. Savklinge  
7. Håndtag 8. Låseknop 9. Kontakt

## Isætning eller fjernelse af akkuen

**⚠FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

**⚠FORSIGTIG:** Sluk altid for værktøjet, før du monterer eller fjerner akkuen.

**⚠FORSIGTIG:** Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Hvis du ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på dig og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

- **Fig. 2:** 1. Knap 2. Rød indikator 3. Akku

Akkuen fjernes ved, at du trækker den ud af værktøjet, idet du skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

Akkuen monteres ved, at du sætter tungen på akkuen ud for noten i kabinettet og lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er tilstrækkeligt låst.

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

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

## Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er forsynet med et beskyttelsessystem til maskine/batteri. Systemet afbryder automatisk strømmen for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

### Overbelastningsbeskyttelse

Denne beskyttelse aktiveres, når maskinen anvendes på en sådan måde, at den bruger unormalt meget strøm. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

### Beskyttelse mod overophedning

Denne beskyttelse aktiveres, når maskinen eller batteriet er overophedet. Lad i så fald maskinen og batteriet køle af, før der tændes for maskinen igen.

### Beskyttelse mod overafledning

Denne beskyttelse aktiveres, når den resterende batterikapacitet bliver lav. I denne situation skal du fjerne batteriet fra maskinen og lade batteriet op.

## Indikation af den resterende batteriladning

**Kun til akkuer med indikatoren**

- **Fig. 3:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

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

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

## DRIFTSPROCEDURE

**ADVARSEL:** Før batteriet sættes i værktøjet, skal det sikres, at kontakten er ved "O"-position, og at kontakten er slukket.

**FORSIGTIG:** Tryk på låseknappen og sørg for, at den vender tilbage på plads, når den slippes. Hvis låseknappen ikke vender tilbage på plads, når den udløses, vil savklingen ikke dreje, når værktøjet betjenes, hvilket kan forårsage skade på dele og udrænding af motoren.

**FORSIGTIG:** Skub kontakten til "I"-positionen og sørg for, at den bliver der og ikke flytter sig. Tryk derefter ned på bagenden af kontakten for at sikre, at kontakten vender tilbage til "O"-positionen automatisk.

**FORSIGTIG:** Sørg for, at boltene, der fastholder savklingedækslet, og alle andre bolte er godt tilspændt.

- Fig. 4: 1. Håndtagsposition (parallel/venstre side)  
2. Låseknop 3. Håndtagsposition (parallel/højre side) 4. Kontakt 5. Håndtagsposition (lodret/overside)

### Drift

- Fig. 5: 1. Styreskinne 2. Armeringsstang  
► Fig. 6: 1. Armeringsstang 2. Styreskinne

1. Skru håndtaget ind i det gevindskårne hul ved den lodrette eller parallelle position for nemmere betjening.
2. Sørg for, at kontakten er ved "O"-position.

**FORSIGTIG:** Som en sikkerhedsfunktion på dette værktøj kan motoren ikke strømfødes, hvis batteriet er isat med kontakten i "I"-position. Som en ekstra sikkerhedsforanstaltning bør batteriet isættes med kontakten ved "O"-position.

3. Sæt batteriet i værktøjet.
4. Skub kontakten til "I"-position. Der er tændt for motoren. Skub derefter nedad på den forreste ende af kontakten for at låse den for kontinuerlig drift.

**ADVARSEL:** Rør ikke de roterende dele, da de kan forårsage alvorlig skade.

5. Placer styrestangen i åbningen mod armeringsstangen.  
Skub værktøjet langsomt fremad for at begynde at skære armeringsstangen.

**FORSIGTIG:** Ved skæring, både i starten og nær slutningen, skal farten på værktøjets fremadrettede (skære)bevægelse reduceres. På dette tidspunkt vil en hurtig skæring beskadige savklingen og kan forårsage skade, der skyldes flyvende materialerester.

**FORSIGTIG:** Hold godt fast på værktøjet, så det ikke ryster, når der skæres. Skæring med et rystende værktøj vil afkorte klingens levetid og beskadige bladene.

**FORSIGTIG:** Placer værktøjet, så det er ved 90 grader på armeringsstangen, der skal skæres. Hvis værktøjet ikke er ved 90 grader på armeringsstangen, kan det forårsage rysten og overbelastning af værktøjet.

**FORSIGTIG:** Start ikke skæring umiddelbart efter, der er tændt for motoren. Lad savklingen nå fuld hastighed, før du begynder at skære.

**FORSIGTIG:** Fjern ikke batteriet, når der er tændt for motoren. I modsat fald kan det forårsage skade på motorelektronikken.

6. Når skærearbejdet er afsluttet, skal der trykkes ned på enden af kontakten, hvilket flytter kontakten tilbage i "O"-position og slukker for motoren.

**FORSIGTIG:** Dette værktøj er designet til at skære armeringsstang. Kontakt producenten eller din lokale forhandler, hvis du vil skære andre materialer. Skæring af andre materialer vil beskadige savklingen.

### Advarende note i forbindelse med skæring

1. Sørg for, at savklingen er vendt bort fra materialet, der skal skæres, før der tændes for værktøjet.
2. Reducer farten på værktøjets fremadrettede (skære)bevægelse, når du når enden på emnet, der skal skæres. Dette er særligt vigtigt, når længden på emnet, der skal skæres, er mindre end 50 mm. Det afskårne emne kan ramme savklingen og beskadige den og forårsage alvorlig skade.



3. Hvis savklingen bliver sløv eller skåret, skal den udskiftes. Forsat brug under disse forhold vil overbelaste værktøjet.

4. Hvis materialet flyttes eller rystes, når det skæres, skal handlingen stoppes, og materialet skal fastgøres.

5. Hold ikke materialet, der skal skæres, med hånden. Det kan resultere i personskade.

6. Skær ikke armeringsstang, som i størrelse eller hårdhed overskrider værktøjets skærekapacitet.

## Udskift savklingen, hvis noget af nedenstående forekommer

1. Advarselslampe (rød) blinker ofte, selv om batteriet er fuldt opladet.
2. Savklingen er skåret eller slidd.
3. Skærehastigheden er meget langsom.
4. Overfladen på det skårne emne er misfarvet af varmen.

**BEMÆRK:** Skarpheden på savklingen kan ikke justeres.

## Sådan monteres støvposen

► Fig. 7: 1. Støvpose

1. Placer den åbne ende af støvposen over holderen hertil og fastgør den med træksnore.
2. Giv posen et skarpt ryk for at sikre, at den sidder ordentligt på plads.





**⚠ FORSIGTIG:** Støvposen er fremstillet af ikke-brændbart materiale, men meget varme materialerester som f.eks. dem, der frembringes, når der skæres med en slidd savklinge, kan smelte materialet. Vær opmærksom på denne mulighed, når støvposen anvendes.

## Batteriindikatorfunktion

► Fig. 8: 1. Batteriindikator

Når du tænder for værktøjet, viser batteriindikatoren den resterende batteriladning. (se tabel 1).

Tabel 1



Batteriindikatorstatus ■ Til □ Slukket □ Blinker	Resterende batteriladning
	50 %-100 %
	20 %-50 %
	0 %-20 %
	Oplad batteriet

## Automatisk hastighedsændringsfunktion

► Fig. 9: 1. Tilstandsindikator

Værktøjet har en tilstand for 'høj hastighed' og en tilstand for 'højt moment'. Det vælges driftstilstand automatisk alt efter arbejdsbelastningen. Hvis tilstandsindikatoren lyser under drift, er værktøjet i tilstanden "højt moment" (se tabel 2).

Tabel 2

Tilstandsindikatorstatus	Driftstilstand
	Høj hastighedstilstand
	Høj momenttilstand

## Værktøj-/batteribeskyttelsesfunktion

Værktøjet stoppes automatisk under brug, hvis værktøjet og/eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

- Værktøjet er overbelastet
  - Værktøjet overopheder
  - Batterikapaciteten er ikke nok
- Hvis værktøjet gentagne gange betjenes under disse forhold, vil beskyttelsessystemet låse værktøjet.

## Overbelastningsbeskyttelse

Hvis værktøjet er overbelastet under skæring, stopper det automatisk. I denne situation skal der slukkes for værktøjet, og årsagen til overbelastningen skal fjernes, hvorefter værktøjet kan genstartes.

## Beskyttelseslås

Hvis beskyttelsessystemet aktiveres gentagne gange, låses værktøjet, og batteriindikatoren viser tilstanden som i tabel 3.

Tabel 3

Batteriindikator	■ Til □ Slukket □ Blinker
	Beskyttelseslås aktiveret

## Overopedningsbeskyttelse for værktøj

Hvis værktøjet er overophedet, stoppes værktøjet automatisk, og batteriindikatoren viser tilstanden som i tabel 4.

I denne situation skal værktøjet køle af, før der tændes for det igen.

Tabel 4

Batteriindikator	■ Til □ Slukket □ Blinker
	Værktøjet er overophedet



## Beskyttelse mod overafledning

Når batteriladningen er utilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Tag i så fald akkuen ud af maskinen, og oplad akkuen.

## PROCEDURE TIL UDSKIFTNING AF SAVKLINGEN

**⚠ ADVARSEL:** Sluk for værktøjet og fjern batteriet, før bladet udskiftes, for at forhindre utilsigtet betjening, der kan føre til alvorlig personskade.

- Fig. 10: 1. Savklingedæksel 2. Bolt 3. Skive  
4. Savklingestyr 5. Savklinge 6. Stift 7. Hul  
8. Bolt til fastgørelse af savklingedæksel

## Sådan fjernes savklingen

### Fjern savklingen

- Fig. 11: 1. Tryk på (låseknop)

1. Fjern boltene til fastgørelse af savklingedækslet (4 stk.) med en sekskantnøgle.
2. Fjern dækslet til savklingen.
3. Sæt en sekskantnøgle i boltene, der fastgør savklingestyret.
4. Skub låseknappen ind, og anvend sekskantnøglen som et håndtag til at dreje savklingen, indtil låseknappen forhindrer det i at dreje yderligere.

**⚠ FORSIGTIG:** Sørg for, at låseknappen er helt indtrykket. I modsat fald kan sekskantnøglen dreje og forårsage personskade.

5. Med savklingen låst drejes sekskantnøglen mod uret for at løsne og fjerne boltene og skiven.
6. Fjern savklingestyret og savklingen.

## Sådan udskiftes savklingen

**⚠ FORSIGTIG:** Brug kun den originale Makita-savklinge, der medfølger. Hvis en savklinge genbruges, så sørg for, at den ikke er slidt, skåret eller beskadiget.

**⚠ FORSIGTIG:** Brug kun en savklinge med tre huller, som passer stifterne på værktøjets udgangsskaft. Andre savtyper kan ikke anvendes.

**⚠ FORSIGTIG:** Installer en savklinge i den rigtige retning. Hvis den vender forkert, passer de tre stifter ikke korrekt ind i hullet.

**⚠ FORSIGTIG:** Rengør og fjern alle materialerester og snavs fra savklingen og dele. Materialerester og snavs kan skabe ubalance på savklingen, så den slører under skæringen.

### Udskift savklingen

- Fig. 12: 1. Tryk på (låseknop)

1. Monter savklingen over udgangsskaftet. Sørg for, at de tre stifter på udgangsskaftet passer i hullerne på savklingen.
2. Udskift styret til savklingen.
3. Udskift boltene og skiven.
4. Skub låseknappen helt ind for at forhindre savklingen i at dreje, og tilspænd boltene med sekskantnøglen.

**⚠ FORSIGTIG:** Sørg for, at låseknappen er helt indtrykket. I modsat fald kan sekskantnøglen dreje og forårsage personskade.

5. Udskift dækslet til savklingen.
6. Tilspænd boltene til fastgørelse af savklingedækslet (4 stk.) med en sekskantnøgle.

## VEDLIGEHOLDELSE

**⚠ FORSIGTIG:** Sørg altid for, at der er slukket for værktøjet, og at batteriet er udtaget, før der foretages inspektion eller vedligeholdelse.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensbenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

- Fig. 13: 1. Støvdæksel

Fjern støvdækslet fra udluftningshullet, og rengør det for korrekt luftcirkulation.

**⚠ FORSIGTIG:** Rengør støvdækslet, når det bliver tilstoppet. Fortsat brug med et tilstoppet støvdæksel kan beskadige værktøjet.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ (Αρχικές οδηγίες)

Πριν από την εγκατάσταση και τη λειτουργία αυτού του μηχανήματος, να διαβάσετε, να κατανοήσετε και να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες και τις διαδικασίες λειτουργίας. Φυλάξτε αυτό το Εγχειρίδιο Οδηγιών μαζί με το μηχάνημα.

**Διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις οδηγίες ασφάλειας και τις διαδικασίες λειτουργίας. Αν δεν καταλαβαίνετε τις οδηγίες ή εάν οι συνθήκες δεν είναι σωστές για τη σωστή λειτουργία, ΜΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ. Συμβουλευτείτε τον προϊστάμενό σας ή άλλο υπεύθυνο άτομο.**

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:	DSC251
Τάση	D.C. 18 V
Βάρος	4,0 kg (8,82 lbs)
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (χωρίς τη χειρολαβή)
Ικανότητα κοπής μιας ασαλόβεργας (620 N/mm <sup>2</sup> / 90.000 psi )	φ10 έως φ25 mm (SD490) 3/8" έως 1" (Σκληρότητα 60)
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	2200 min <sup>-1</sup>
Εξωτερική διάμετρος δίσκου κοπής	110 mm / 4,3"

- Οι προδιαγραφές και ο σχεδιασμός μπορεί να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.
- Οι προδιαγραφές και η κασέτα μπαταριών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα εξαρτήματα του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένης της κασέτας μπαταριών. Ο ελαφρύτερος και ο πιο βαρύς συνδυασμός, σύμφωνα με τη Διαδικασία EPTA 01/2014, φαίνεται στον πίνακα.

## Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Φορτιστής	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Ορισμένες από τις κασέτες και τους φορτιστές μπαταριών που αναγράφονται παραπάνω ίσως να μην είναι διαθέσιμοι, ανάλογα με την τοποθεσία κατοικίας σας.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταριών και τους φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών ή φορτιστή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Διαβάστε και κατανοήστε το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το μηχάνημα. Αν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες λειτουργίας θα μπορούσε να έχει σαν αποτέλεσμα το θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

### ⚠ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ



Κίνδυνος εκτόξευσης θραυσμάτων και δυνατού θορύβου. Να φοράτε ωσασπίδες και προστατευτικά ματιών.



Κινούμενη λεπίδα. Κρατήστε τα χέρια σας μακριά, ενώ το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία. Απενεργοποιήστε το μηχάνημα πριν εκτελέσετε εργασίες επισκευής ή συντήρησης.

## Σύμβολα

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ  
Λόγω της παρουσίας των επικίνδυνων συστατικών μερών στον εξοπλισμό, ο απόβλητος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, οι συσσωρευτές και οι μπαταρίες μπορεί να έχουν αρνητική επίδραση στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Μην απορρίπτετε τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ή μπαταρίες μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!  
Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τον απόβλητο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό και για τους συσσωρευτές και μπαταρίες και τους απόβλητους συσσωρευτές και μπαταρίες, καθώς και την προσαρμογή τους στην εθνική νομοθεσία, ο απόβλητος ηλεκτρικός εξοπλισμός, οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές θα πρέπει να αποθηκεύονται ξεχωριστά και να παραδίδονται σε ξεχωριστό σημείο συλλογής για δημοτικά απόβλητα, το οποίο λειτουργεί σύμφωνα με τους κανονισμούς για την προστασία του περιβάλλοντος.  
Αυτό υποδεικνύεται από το σύμβολο του διαγραμμένου τροχοφόρου κάδου που βρίσκεται ανατρημένο επάνω στον εξοπλισμό.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

**Η έννοια των ενδείξεων «προσοχή» και «προειδοποίηση»**

**Προσοχή:**

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό. Αυτό χρησιμοποιείται επίσης για να προειδοποιήσει σχετικά με μη ασφαλείς πρακτικές που συνδέονται με γεγονότα που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε προσωπικό τραυματισμό.

**Προειδοποίηση:**

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

**\*\*\* Η Makita δεν θα είναι υπεύθυνη για τυχόν συμπτωματικές ζημιές ή για προσωπικό τραυματισμό που προκύπτουν από αμέλεια των Προειδοποιήσεων και των Οδηγιών για την ασφάλεια που περιέχονται στο Εγχειρίδιο Οδηγιών.**

## Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο αυτό προορίζεται για την κοπή ασταλόβεργων.

## Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-1:  
Στάθμη ηχητικής πίεσης ( $L_{pA}$ ) : 78 dB(A)  
Αβεβαιότητα (K): 3 dB(A)

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε ωτοασπίδες.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

## Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-1:

Είδος εργασίας: σφίξιμο κρούσης των συνδέσμων  
μέγιστης απόδοσης του εργαλείου  
Εκπομπή δόνησης ( $a_{h1}$ ) : 2,5  $m/s^2$   
Αβεβαιότητα (K): 1,5  $m/s^2$

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

**▲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 δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως παράρτημα Α του παρόντος εγχειρίδιο οδηγιών.

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

**⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

## Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

Στις προειδοποιήσεις, ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

### Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

1. **Να διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Σε ακατάστατους ή σκοτεινούς χώρους προκαλούνται ατυχήματα.
2. **Μη θέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε λειτουργία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των ατμών.
3. **Να απομακρύνετε τα παιδιά και τους μη έχοντες εργασία όταν χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.** Εάν αποσπαστεί η προσοχή σας, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο.

### Ηλεκτρική ασφάλεια

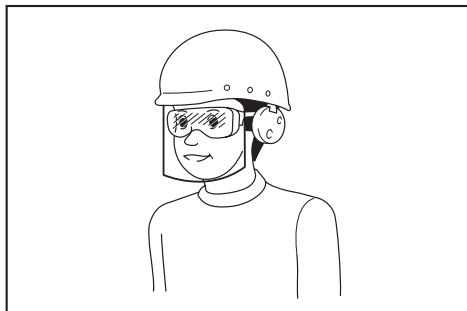
1. **Τα φισ του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζουν στην πρίζα. Μην τροποποιείτε ποτέ το φισ με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμογείς σε γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φισ που δεν έχουν τροποποιηθεί και οι πρίζες που ταιριάζουν στα φισ μειώνουν το κίνδυνο πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.
2. **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωληνες, καλοριφέρ, φούρνους και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος πρόκλησης ηλεκτροπληξίας εάν το σώμα σας είναι γειωμένο.
3. **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε υγρές συνθήκες.** Εάν εισέλθει νερό σε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο, αυξάνεται ο κίνδυνος πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.
4. **Μην κακομεταχειρίζεστε το ηλεκτρικό καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να τραβήξετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αλλά ούτε για να βγάλετε το φισ του ηλεκτρικού εργαλείου από την πρίζα. Να διατηρείτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από την θερμότητα, τα λάδια, τα αιχμηρά αντικείμενα και τα κινούμενα μέρη.** Τα ηλεκτρικά καλώδια που έχουν υποστεί βλάβες και τα μπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.

5. **Όταν χειρίζεστε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικούς χώρους, να χρησιμοποιείτε κατάλληλη για εξωτερική χρήση.** Εάν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό καλώδιο κατάλληλο για εξωτερική χρήση, μειώνεται ο κίνδυνος για πρόκληση ηλεκτροπληξίας.
6. **Εάν δεν είναι δυνατό να αποφευχθεί η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε μέρος με υγρασία, χρησιμοποιήστε ηλεκτρική παροχή που προστατεύεται από συσκευή παραμένουστος ρεύματος (RCD).** Η χρήση RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
7. **Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορούν να παράγουν ηλεκτρομαγνητικά πεδία (EMF) τα οποία δεν είναι βλαβερά για το χρήστη.** Ωστόσο, οι χρήστες βηματοδοτών και άλλων παρόμοιων ιατροτεχνολογικών συσκευών θα πρέπει να επικοινωνήσουν με τον κατασκευαστή της συσκευής τους ή/και τον γιατρό τους για συμβουλές, πριν δώσουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.

### Προσωπική ασφάλεια

1. **Όταν χειρίζεστε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο, να είσαστε σε ετοιμότητα, να προσέχετε τη κίνησή σας να χρησιμοποιείτε κοινή λογική. Μη χειρίζεστε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο όταν είσαστε κουρασμένοι ούτε όταν βρίσκεστε υπό την επίδραση ναρκωτικών ουσιών, αλκοόλ ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη διάρκεια χειρισμού των ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
2. **Να χρησιμοποιείτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Να φοράτε πάντα προστασία ματιών.** Εάν χρησιμοποιείτε το σωστό προστατευτικό εξοπλισμό, όπως προσωπικά κατά της σκόνης, αντιπολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνος ή προστατευτικό ακοής, ανάλογα με τις συνθήκες, θα μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης προσωπικών τραυματισμών.
3. **Να αποφεύγετε την αθέλητη ενεργοποίηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στην ανενεργή θέση πριν συνδέετε την ηλεκτρική παροχή ή/και μπαταρία, σηκώνετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.** Εάν φέρετε ηλεκτρικά εργαλεία με το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή εάν ενεργοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν ο διακόπτης είναι στην ενεργή θέση, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
4. **Να απομακρύνετε τυχόν ρυθμιζόμενο κλειδί ή γαλλικό κλειδί πριν θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα κλειδί που έχει μείνει προσκολλημένο σε κάποιο περιστρεφόμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
5. **Μην τεντώνετε υπερβολικά. Να στέκεστε πάντοτε σταθερά και ισορροπημένα.** Έτσι, θα έχετε καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόσμενες καταστάσεις.
6. **Να ντύνεστε κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα μέρη.** Υπάρχει κίνδυνος να εμπλακούν τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά σε κινούμενα μέρη.

7. Εάν παρέχονται συσκευές για τη σύνδεση διατάξεων εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιώνεστε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά. Η συλλογή σκόνης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο που σχετίζεται με τη σκόνη.
8. Μην αδιαφορείτε και αγνοείτε τις αρχές ασφάλειας του εργαλείου λόγω της εξοικείωσης που αποκτήσατε από τη συχνή χρήση των εργαλείων. Μια απρόσπεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό εντός κλασμάτων ενός δευτερολέπτου.
9. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά για να προστατεύετε τα μάτια σας από τραυματισμό όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία. Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο ANSI Z87.1 στις ΗΠΑ, το πρότυπο EN 166 στην Ευρώπη ή το πρότυπο AS/NZS 1336 στην Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία. Στην Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία, απαιτείται από το νόμο να φοράτε και προσωπίδα για την προστασία του προσώπου σας.



Ο εργοδότης έχει την ευθύνη να επιβάλλει τη χρήση κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού ασφαλείας από τους χειριστές του εργαλείου και από άλλα άτομα που βρίσκονται στην άμεση περιοχή εργασίας.

#### Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικού εργαλείου

1. Μην ασκείτε πίεση στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Με το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο θα πραγματοποιήσετε την εργασία καλύτερα και ασφαλέστερα, στο βαθμό για τον οποίο έχει σχεδιαστεί.
2. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν το ενεργοποιεί και δεν το απενεργοποιεί. Κάθε ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε να ελέγξετε με το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
3. Να αποσυνδέετε το φως από την πηγή τροφοδοσίας ή/και να βγάζετε την κασέτα μπαταριών, αν είναι συνδεδεμένη, από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις ή αλλαγές εξαρτημάτων και πριν αποθηκεύετε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Τέτοια προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο τυχαίας ενεργοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

4. Να αποθηκεύετε τα αδρανή ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από παιδιά και να μην αφήνετε άτομα που δεν γνωρίζουν το ηλεκτρικό εργαλείο και αυτές τις οδηγίες να χειρίζονται το ηλεκτρικό εργαλείο. Τα ηλεκτρικά εργαλεία αποτελούν κίνδυνο στα χέρια ανειδίκευτων χειριστών.
5. Να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα. Να ελέγχετε αν είναι ευθυγραμμισμένα σωστά τα κινούμενα μέρη, αν εμποδίζετε η ελεύθερη κίνηση τους, αν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα, αλλά και κάθε άλλη κατάσταση που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο υποστεί βλάβη, να φροντίζετε να επισκευαστεί πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.
6. Να διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία αιχμηρά και καθαρά. Τα κοπτικά εργαλεία που έχουν συντηρηθεί σωστά είναι λιγότερο πιθανό να εμπλακούν και πιο εύκολο να ελεγχθούν.
7. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τις μύτες του εργαλείου, κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να εκτελεστεί. Εάν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο για λειτουργίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να προκληθεί κάποια επικίνδυνη κατάσταση.
8. Να διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες χειρολαβών στεγνές, καθαρές, χωρίς λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες χειρολαβών δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε αναπάντεχες καταστάσεις.
9. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, μη φοράτε πάντα γάντια εργασίας που μπορεί να εμπλακούν. Η εμπλοκή των πάνινων γαντιών εργασίας μέσα στα κινούμενα μέρη μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.

#### Χρήση και φροντίδα μπαταριών

1. Να επαναφορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με το φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για μια συγκεκριμένη μπαταρία μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με μια άλλη μπαταρία.
2. Να χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με ειδικά καθορισμένες μπαταρίες. Η χρήση κάθε άλλης μπαταρίας μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού ή πυρκαγιάς.
3. 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.

4. Υπό συνθήκες κατάχρησης, μπορεί να εξαχθεί υγρό από την μπαταρία. Να αποφεύγετε την επαφή. Εάν συμβεί επαφή κατά λάθος, εκπλύνετε με νερό. Εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, αναζητήστε και ιατρική βοήθεια. Το υγρό που εξάγεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.
5. Μην χρησιμοποιείτε μια κασέτα μπαταριών ή εργαλείο που έχει καταστραφεί ή τροποποιηθεί. Οι κατεστραμμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν απρόβλεπτη συμπεριφορά που έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
6. Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών ή το εργαλείο σε πυρκαγιά ή υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία. Η έκθεση στην πυρκαγιά ή στη θερμοκρασία άνω των 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
7. Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες φόρτισης και μην φορτίσετε την κασέτα μπαταριών ή το εργαλείο εκτός του θερμοκρασιακού εύρους που καθορίζεται στις οδηγίες. Η λανθασμένη φόρτιση ή η φόρτιση σε θερμοκρασίες εκτός του καθορισμένου εύρους μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

#### Σέρβις

1. Να φροντίζετε το σέρβις του ηλεκτρικού εργαλείου σας να γίνεται από αρμόδιο επαγγελματία χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι θα είστε σίγουροι για τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
2. Μην εκτελείτε ποτέ εργασίες σέρβις σε κατεστραμμένες κασέτες μπαταριών. Οι εργασίες σέρβις των κασετών μπαταριών θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένους παρόχους σέρβις.
3. Να ακολουθείτε τις οδηγίες για τη λίπανση και την αλλαγή των αξεσουάρ.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΙΣΚΟΥ ΚΟΠΗΣ

#### Ασφάλεια του χώρου εργασίας

1. Βεβαιωθείτε ότι η σακούλα σκόνης είναι σωστά τοποθετημένη. Χωρίς τη σακούλα σκόνης, όταν οι λεπίδες του δίσκου κοπής είναι κατεστραμμένες, εκτοξεύονται κομμάτια από τις λεπίδες μακριά και μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
2. Κρατήστε τους παρευρισκόμενους μακριά από τις εργασίες. Ακόμη και με την σακούλα σκόνης τοποθετημένη, ενδέχεται κατεστραμμένες λεπίδες ή ζεστά θραύσματα να πεταχτούν έξω από τη σακούλα, με αποτέλεσμα τον προσωπικό τραυματισμό.
3. Ενδέχεται να δημιουργηθούν σπινθήρες κατά την κοπή με τους δίσκους κοπής. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο, όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης.
4. Η κοπή με το δίσκο κοπής είναι θορυβώδης. Επιθεωρήστε το περιβάλλον εργασίας.

#### Ένδυση και προστατευτικός εξοπλισμός

5. Να φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό: προστατευτικά γυαλιά, παπούτσια ασφαλείας, προσωπίδα κατά της σκόνης και κράνος. Ακόμη και με τη σακούλα σκόνης τοποθετημένη, ενδέχεται κατεστραμμένες λεπίδες ή ζεστά θραύσματα να πεταχτούν έξω από τη σακούλα, με αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.
6. Ντυθείτε κατάλληλα. Μην φοράτε γραβάτες, φαρδιά ρούχα ή πλεκτά γάντια. Καλύψτε τα μαλλιά σας με ένα μαντήλι ή καπέλο για να είναι μακριά από τις περιστρεφόμενες λεπίδες.

#### Πριν από τη χρήση

7. Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος κοπής δεν είναι παραμορφωμένος, σπασμένος, ραγισμένος ή φθαρμένος. Μην χρησιμοποιείτε ένα δίσκο κοπής εάν αντιληφθείτε ότι παρουσιάζει οποιαδήποτε ζημιά. Η κοπή κάτω από τέτοιες συνθήκες μπορεί να προκαλέσει περαιτέρω ζημιά στις λεπίδες και σοβαρό τραυματισμό.
8. Μην χρησιμοποιείτε το τη δίσκο κοπής για οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή, εκτός από εκείνη που αναφέρεται στις προδιαγραφές του εργαλείου. Η χρήση του δίσκου κοπής για άλλες εφαρμογές μπορεί να προκαλέσει υπερβολική φθορά, αποκόλληση των λεπίδων, χαμηλή απόδοση κοπής και μη φυσιολογική παραγωγή θερμότητας, με αποτέλεσμα ζημιά στις λεπίδες και σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

#### Αντικατάσταση του δίσκου κοπής

9. Κατά την αντικατάσταση του δίσκου κοπής, βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει αφαιρεθεί από το εργαλείο για την πρόληψη της ακούσιας λειτουργίας και προσωπικού τραυματισμού.
10. Πριν από τη λειτουργία βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανείς στη γύρω περιοχή και ότι κατά τη λειτουργία δεν παρατηρείτε μη φυσιολογικούς ήχους ή ασυνήθιστους κραδασμούς. Η λειτουργία με μη φυσιολογικούς ήχους ή κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει ζημιά στις λεπίδες και σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

#### Κατά τη λειτουργία

11. Μην χρησιμοποιείτε το δίσκο κοπής για οποιονδήποτε άλλο σκοπό, εκτός από την κοπή. Μην καταστρέψετε τις λεπίδες και μην τις καταπονείτε. Αυτό θα προκαλέσει βλάβη στο εργαλείο και μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.
12. Κρατήστε το υλικό σταθερά, σε μια γένηνη ή κάτι παρόμοιο, έτσι ώστε να μην μπορεί να μετακινηθεί κατά την κοπή. Εάν το υλικό μετακινείται, η λειτουργία γίνεται ασταθής και δεν μπορεί να ελεγχθεί, με αποτέλεσμα να προκληθεί ζημιά στις λεπίδες και πιθανό σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
13. Ξεκινήστε την κοπή μόνο αφού ο δίσκος κοπής έχει φτάσει τη μέγιστη ταχύτητα. Εάν ο δίσκος κοπής έρθει σε επαφή με το υλικό πριν από την εκκίνηση του μοτέρ, οι λεπίδες θα υπερφορτωθούν και θα καταστραφούν, με πιθανό αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
14. Μην κόβετε σε ζγκ-ζαγκ, καμπυλόγραμμο, διαγώνια ή μην χρησιμοποιείτε την πλευρά της λεπίδας για μόχλευση ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό.



15. Αν κατά τη διάρκεια της κοπής, το εργαλείο παράγει μη φυσιολογικό ήχο, ασυνήθιστους κραδασμούς, ή αν τα εξαρτήματα κοπής είναι φθαρμένα, σταματήστε τη λειτουργία.  
Συνεχίζοντας την λειτουργία υπό τέτοιες συνθήκες θα προκληθεί βλάβη στις λεπίδες του δίσκου κοπής που θα έχει ως αποτέλεσμα να εκτοξευθούν κομμάτια προκαλώντας σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
16. Με τη συνεχή λειτουργία θερμαίνονται οι λεπίδες του δίσκου κοπής και μειώνονται οι επιδόσεις κοπής.

### Συντήρηση

17. Αν υπάρχει παραμόρφωση, ρωγμή ή βλάβη στο δίσκο κοπής, σταματήστε τη λειτουργία. Συνεχίζοντας την λειτουργία υπό τέτοιες συνθήκες θα βλάψει περαιτέρω το δίσκο κοπής ο οποίος μπορεί να σπάσει. Η εκτόξευση σπασμένων κομματιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
18. Χρησιμοποιείτε μόνο δίσκους κοπής που είναι σε καλή κατάσταση και με λεπίδες κοφτερές και καθαρές.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε πάντα προστατευτικό εξοπλισμό: προστατευτικά γυαλιά, παπούτσια ασφαλείας, προσωπίδα κατά της σκόνης και κράνος.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιήστε μόνο τον παρεχόμενο δίσκο κοπής. Η χρήση μη γνήσιων εξαρτημάτων Makita ενδεχομένως να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ατύχημα ή τραυματισμό.

### Σημαντικές οδηγίες ασφάλειας για κασέτα μπαταριών

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογήσετε ή παραβιάσετε την κασέτα μπαταριών. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
  - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
  - (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
- (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.  
Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
6. Μην αποθηκεύετε και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.
7. Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
8. Μην καρφώσετε, κόψετε, συνθλίψετε, πετάξετε ή ρίξετε κάτω την κασέτα μπαταριών, ούτε να χτυπήσετε ένα σκληρό αντικείμενο επάνω στην κασέτα μπαταριών. Τέτοια συμπεριφορά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
9. Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.
10. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.  
Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.  
Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς.  
Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανούχτες επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.
11. Όταν απορρίπτετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.
13. Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.
14. Κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, η κασέτα μπαταριών μπορεί να θερμανθεί, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή εγκαύματα από χαμηλή θερμοκρασία. Προσέχετε το χειρισμό των ζεστών κασετών μπαταριών.
15. Μην αγγίζετε τον ακροδέκτη του εργαλείου αμέσως μετά τη χρήση επειδή μπορεί να έχει ζεσταθεί αρκετά για να προκαλέσει εγκαύματα.
16. Μην αφήνετε θραύσματα, σκόνη ή βρομιά να κολλήσουν στους ακροδέκτες, τις σπές και τις εγκοπές της κασέτας μπαταριών. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κακή απόδοση ή σπάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.



- Εκτός αν το εργαλείο υποστηρίζει τη χρήση κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης, μην χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα δυσλειτουργία ή σπάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.
- Κρφυλάξτε την μπαταρία μακριά από παιδιά.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Makita. Η χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita, ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη ρήξη της μπαταρίας, προκαλώντας πυρκαγιά, προσωπικό τραυματισμό και βλάβη. Επίσης, θα ακυρωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

## Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

- Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτιση της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
- 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.
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο ή τον φορτιστή.
- Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).

## ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

- **Εικ.1:** 1. Μπαταρία 2. Μοτέρ 3. Στήριγμα σακούλας σκόνης 4. Έξοδος 5. Οδηγός 6. Δίσκος κοπής 7. Χειρολαβή 8. Κουμπί ασφάλισης 9. Διακόπτης

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταριών, πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση ή έλεγχο της λειτουργίας του.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να σβήνετε πάντα το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών. Εάν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταριών και προσωπικός τραυματισμός.

- **Εικ.2:** 1. Κουμπί 2. Κόκκινη ένδειξη 3. Κασέτα μπαταριών

Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών, ολισθήστε την από το εργαλείο ενώ σύρετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την αύλακα στην υποδοχή και ολισθήστε τη στη θέση της. Να την τοποθετείτε πλήρως μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Εάν μπορείτε να δείτε την κόκκινη ένδειξη στην επάνω πλευρά του κουμπιού, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μη βλέπετε την κόκκινη ένδειξη. Εάν δεν ασφαλιστεί, μπορεί να πέσει από το εργαλείο τυχαία, προκαλώντας σωματική βλάβη σε εσάς ή κάποιον άλλο γύρω σας.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Εάν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, τότε δεν έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

## Σύστημα προστασίας εργαλείου/ μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου και της μπαταρίας. Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αν το εργαλείο ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:

### Προστασία υπερφόρτωσης

Η προστασία αυτή ενεργοποιείται όταν το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα. Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

## Προστασία υπερθέρμανσης

Η προστασία αυτή ενεργοποιείται όταν το εργαλείο ή η μπαταρία υπερθερμανθεί. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε το εργαλείο και την μπαταρία να ψυχθούν πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

## Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Η προστασία αυτή ενεργοποιείται όταν η υπόλοιπη χωρητικότητα της μπαταρίας μειωθεί. Σε αυτή την κατάσταση, βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο και φορτίστε την μπαταρία.

## Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

**Μόνο για κασέτες μπαταρίας με την ενδεικτική λυχνία**

► **Εικ.3:** 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.

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού τοποθετήσετε τη μπαταρία στο εργαλείο, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στη θέση «Ο» και ο διακόπτης είναι κλειστός.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πιέστε το κουμπί ασφάλισης και βεβαιωθείτε ότι το Κουμπί σηκώνεται όταν απελευθερωθεί. Εάν το κουμπί ασφάλισης, δεν σηκωθεί όταν απελευθερωθεί, ο δίσκος κοπής θα εμποδίζεται να περιστραφεί, όταν το εργαλείο λειτουργεί με αποτέλεσμα να προκληθεί ζημιά στα εξαρτήματα και να καεί το μοτέρ.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μετακινήστε το διακόπτη στη θέση «I» και βεβαιωθείτε ότι θα παραμείνει εκεί και δεν κινείται. Στη συνέχεια σπρώξτε προς τα κάτω το πίσω μέρος του διακόπτη για να βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης μετακινείται αυτόματα στη θέση «Ο».

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια συγκράτησης του καλύμματος δίσκου κοπής και όλες οι άλλες βίδες είναι καλά σφιγμένα.

► **Εικ.4:** 1. Θέση χειρολαβής (παράλληλη / αριστερή πλευρά) 2. Κουμπί ασφάλισης 3. Θέση χειρολαβής (παράλληλη / δεξιά πλευρά) 4. Διακόπτης 5. Θέση χειρολαβής (κατακόρυφη/ πάνω πλευρά)

## Λειτουργία

► **Εικ.5:** 1. Οδηγός 2. Ατσαλόβεργα

► **Εικ.6:** 1. Ατσαλόβεργα 2. Οδηγός

1. Βιδώστε τη χειρολαβή στην οπή με σπείρωμα σε κατακόρυφη ή παράλληλη θέση για ευκολότερο χειρισμό.

2. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση «Ο».

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ως λειτουργία ασφαλείας αυτού του εργαλείου, το μοτέρ δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί όταν η μπαταρία έχει τοποθετηθεί με το διακόπτη στη θέση «I». Για πρόσθετη ασφάλεια, παρακαλούμε να σημειώσετε ότι η μπαταρία θα πρέπει να τοποθετείται με το διακόπτη στη θέση «Ο».

3. Τοποθετήστε την μπαταρία στο εργαλείο.

4. Μετακινήστε το διακόπτη στη θέση «I». Το μοτέρ είναι σε λειτουργία. Στη συνέχεια σπρώξτε προς τα κάτω το μπροστινό άκρο του διακόπτη για να τον κλειδώσετε για συνεχή λειτουργία.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην αγγίζετε τα περιστρεφόμενα μέρη, επειδή μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.

5. Τοποθετήστε τον οδηγό στο άνοιγμα μπροστά από την ασαλόβεργα.

Στη συνέχεια σπρώξτε το εργαλείο προς τα εμπρός σιγά για να ξεκινήσει να κόβει την ασαλόβεργα.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κατά την κοπή, τόσο κατά την έναρξη όσο και κοντά στο τέλος, επιβραδύνετε την κίνηση του εργαλείου προς τα εμπρός (κοπή). Μια γρήγορη κοπή, σε αυτούς τους χρόνους, θα βλάψει τις λεπίδες του δίσκου κοπής και μπορεί να προκληθεί τραυματισμός από θραύσματα που εκτινάσσονται.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατήστε το εργαλείο σταθερά, έτσι ώστε να μην κουνιέται κατά την κοπή. Η κοπή με το εργαλείο να κουνιέται θα μειώσει τη διάρκεια ζωής του δίσκου κοπής και θα καταστρέψει τις λεπίδες.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετήστε το εργαλείο έτσι ώστε να είναι σε γωνία 90 μοιρών ως προς την ασαλόβεργα που πρόκειται να κοπεί. Εάν το εργαλείο δεν είναι στις 90 μοίρες ως προς την ασαλόβεργα, μπορεί να προκληθεί τίνιγμα και υπερφόρτωση του εργαλείου.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αρχίσετε την κοπή αμέσως αφού τεθεί σε λειτουργία το μοτέρ. Αφήστε το δίσκο κοπής για να φθάσει σε πλήρη ταχύτητα πριν αρχίσετε να κόβετε.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αφαιρείτε την μπαταρία όταν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα ηλεκτρονικά συστήματα του μοτέρ.

6. Μετά την ολοκλήρωση της κοπής, σπρώξτε προς τα κάτω το πίσω άκρο του διακόπτη που θα προκαλέσει το διακόπτη για να μετακινήσει στη θέση «Ο» και να απενεργοποιηθεί το μοτέρ.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το εργαλείο αυτό προορίζεται για την κοπή ασαλόβεργας. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή τον τοπικό αντιπρόσωπό σας αν θέλετε να κόψετε άλλα υλικά. Η κοπή άλλων υλικών ενδέχεται να κάνει ζημιά στις λεπίδες του δίσκου κοπής.

## Προσοχή κατά την κοπή

1. Πριν από την ενεργοποίηση βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα δίσκου κοπής είναι αρκετά μακριά από το υλικό που πρόκειται να κόψετε.
2. Επιβραδύνετε την κίνηση του εργαλείου προς τα εμπρός (κοπή), όταν πλησιάζει το τέλος της κοπής. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό όταν το τεμάχιο που πρόκειται να κόψετε έχει μήκος μικρότερο από 50 mm. Το κομμάτι που αποκόπτεται μπορεί να χτυπήσει τις λεπίδες του δίσκου κοπής, να τις καταστρέψει και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
3. Όταν οι λεπίδες του δίσκου κοπής γίνουν αμβλείες ή εμφανίζουν σπασίματα αντικαταστήστε το δίσκο κοπής. Αν συνεχίσετε τη χρήση του εργαλείου σε αυτή την κατάσταση θα υπερφορτώσετε το εργαλείο.

4. Εάν το υλικό μετακινείται ή δονείται, κατά την κοπή, σταματήστε τη λειτουργία και σταθεροποιήστε το υλικό σωστά.

5. Μην κρατάτε με το χέρι το υλικό που πρόκειται να κόψετε. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

6. Μην κόβετε ασαλόβεργες που το μέγεθος ή η σκληρότητά τους υπερβαίνει τη ικανότητα κοπής του εργαλείου.

## Αντικαταστήστε το δίσκο κοπής όταν συμβαίνει κάποιο από τα παρακάτω

1. Η προειδοποιητική λυχνία (κόκκινη) αναβοσβήνει συχνά, ακόμη και αν η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
2. Οι λεπίδες του δίσκου κοπής παρουσιάζουν σπασίματα ή φθορά.
3. Η ταχύτητα κοπής είναι πολύ αργή.
4. Η επιφάνεια του τεμαχίου προς κοπή έχει αποχρωματιστεί από τη θερμότητα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Οι λεπίδες του δίσκου κοπής δεν μπορούν να ακονιστούν.

## Πώς να τοποθετήσετε τη σακούλα σκόνης

► **Εικ.7:** 1. Σακούλα σκόνης

1. Τοποθετήστε το ανοικτό άκρο της σακούλας σκόνης πάνω το στήριγμα της σακούλας σκόνης και στερεώστε το στη θέση του με τα κορδόνια σύσφιξης.
2. Τραβήξτε τη σακούλα απότομα για να βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά ασφαλισμένη.





**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η σακούλα σκόνης είναι κατασκευασμένη από μη εύφλεκτο υλικό αλλά πολύ ζεστά θραύσματα, όπως αυτά που παράγονται κατά την κοπή με φθαρμένες λεπίδες του δίσκου κοπής, μπορεί να λιώσει το υλικό. Να λαμβάνετε πάντα αυτό υπόψη όταν χρησιμοποιείτε τη σακούλα σκόνης.

## Ένδειξη λειτουργίας της μπαταρίας

### ► Εικ.8: 1. Ένδειξη μπαταρίας

Όταν ενεργοποιείτε το εργαλείο, ο δείκτης μπαταρίας δείχνει την υπολειπόμενη χωρητικότητα της μπαταρίας. (δείτε πίνακα 1)

Πίνακας 1


Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας ■:Αναμμένη □:Σβηστή □:Αναβοσβήνει	Υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας
	50%-100%
	20%-50%
	0%-20%
	Φορτίστε την μπαταρία

## Λειτουργία αυτόματης αλλαγής ταχύτητας

### ► Εικ.9: 1. Ένδειξη λειτουργίας

Το εργαλείο έχει τη «λειτουργία υψηλής ταχύτητας» και τη «λειτουργία υψηλής ροπής». Θα επιλέγει τον τρόπο λειτουργίας αυτόματα, ανάλογα με το φορτίο εργασίας. Όταν η ενδεικτική λυχνία λειτουργίας ανάβει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία υψηλής ροπής. (δείτε πίνακα 2)

Πίνακας 2

Κατάσταση ένδειξης λειτουργίας	Τρόπος λειτουργίας
	Λειτουργία υψηλής ταχύτητας
	Λειτουργία υψηλής ροπής

## Λειτουργία προστασίας μπαταρίας/εργαλείου

Το εργαλείο θα σταματήσει αυτόματα κατά τη λειτουργία, εάν το εργαλείο ή η μπαταρία θεθεί κάτω από μία από τις ακόλουθες συνθήκες:

- Το εργαλείο είναι υπερφορτωμένο
  - Το εργαλείο υπερθερμαίνεται
  - Η χωρητικότητα της μπαταρίας δεν είναι επαρκής
- Αν το εργαλείο λειτουργεί επανειλημμένα υπό αυτές τις συνθήκες, το σύστημα προστασίας θα κλειδώσει το εργαλείο.


## Προστασία υπερφόρτωσης

Εάν το εργαλείο υπερφορτωθεί κατά την κοπή, θα σταματήσει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, απενεργοποιήστε το εργαλείο και απομακρύνετε την αιτία της υπερφόρτωσης και, στη συνέχεια, κάντε επανεκκίνηση του εργαλείου.

## Κλειδώμα προστασίας

Όταν το σύστημα προστασίας τίθεται σε λειτουργία επανειλημμένα, το εργαλείο θα κλειδώσει και η ένδειξη της μπαταρίας εμφανίζει την κατάσταση όπως στον πίνακα 3.


Πίνακας 3

Ένδειξη μπαταρίας ■:Αναμμένη □:Σβηστή □:Αναβοσβήνει	
	Το κλειδώμα προστασίας λειτουργεί

## Προστασία υπερθέρμανσης του εργαλείου

Όταν το εργαλείο έχει υπερθερμανθεί, αυτό σταματά αυτόματα και η ένδειξη της μπαταρίας εμφανίζει την κατάσταση όπως στον πίνακα 4. Σε αυτήν την περίπτωση, αφήστε το εργαλείο να κρυώσει πριν ενεργοποιησετε το εργαλείο ξανά.

Πίνακας 4

Ένδειξη μπαταρίας ■:Αναμμένη □:Σβηστή □:Αναβοσβήνει	
	Το εργαλείο έχει υπερθερμανθεί

## Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Όταν η φόρτιση μπαταρίας δεν είναι αρκετή, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, βγάλτε την μπαταρία από το εργαλείο και φορτίστε την μπαταρία.

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΡΟΧΟΥ ΚΟΠΗΣ

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε την μπαταρία πριν από την αντικατάσταση του δίσκου κοπής, ώστε να αποτρέψετε την τυχαία λειτουργία με αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

- Εικ.10: 1. Κάλυμμα δίσκου κοπής 2. Μπουλόνι 3. Ροδέλα 4. Οδηγός δίσκου κοπής 5. Δίσκος κοπής 6. Ακίδα 7. Οπή 8. Μπουλόνι συγκράτησης καλύμματος δίσκου κοπής

## Πώς να αφαιρέσετε το δίσκο κοπής

### Αφαίρεση του δίσκου κοπής

► **Εικ.11:** 1. Πιέστε (Κουμπί ασφάλισης)

1. Αφαιρέστε τα μπουλόνια συγκράτησης καλύμματος του δίσκου κοπής (4 τεμάχια) με ένα εξαγωνικό κλειδί.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα του δίσκου κοπής.
3. Εισαγάγετε το εξαγωνικό κλειδί στο μπουλόνι που συγκρατεί το κάλυμμα του δίσκου κοπής.
4. Πιέστε το κουμπί ασφάλισης και χρησιμοποιώντας το εξαγωνικό κλειδί ως λαβή, περιστρέψτε το δίσκο κοπής μέχρι να εμποδίζεται η περαιτέρω περιστροφή του από το κουμπί ασφάλισης.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί ασφάλισης είναι πλήρως πιεσμένο. Αν όχι, το εξαγωνικό κλειδί μπορεί να περιστρέφεται και μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

5. Με το δίσκο κοπής ασφαλισμένο, γυρίστε το εξαγωνικό κλειδί αριστερόστροφα για να χαλαρώσει και αφαιρέστε το μπουλόνι και τη ροδέλα.
6. Αφαιρέστε το κάλυμμα του δίσκου κοπής και το δίσκο κοπής.

## Πώς να αντικαταστήσετε το δίσκο κοπής

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρησιμοποιήστε μόνο τον παρεχόμενο δίσκο κοπής. Σε περίπτωση που ξαναχρησιμοποιήσετε ένα δίσκο κοπής, βεβαιωθείτε ότι δεν έχει φθαρεί, σπάσει ή πάθει κάποια ζημιά.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρησιμοποιείτε μόνο δίσκο κοπής με τρεις σπές που να ταιριάζουν με τις ακίδες στον άξονα μετάδοσης του εργαλείου. Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλος τύπος δίσκων κοπής.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετήστε το δίσκο κοπής στη σωστή κατεύθυνση. Εάν δεν τοποθετηθεί σωστά, οι τρεις ακίδες δεν θα ταιριάζουν σωστά στην τρύπα.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Καθαρίστε και αφαιρέστε όλα τα θραύσματα και τη βρωμιά από το δίσκο κοπής και τα εξαρτήματα. Τα θραύσματα και η βρωμιά ενδέχεται να απορυθμίσουν το δίσκο κοπής με αποτέλεσμα να ταλαντεύεται κατά τη διάρκεια της κοπής.

### Αντικατάσταση του δίσκου κοπής

► **Εικ.12:** 1. Πιέστε (Κουμπί ασφάλισης)

1. Προσαρμόστε το δίσκο κοπής πάνω στον άξονα μετάδοσης. Βεβαιωθείτε ότι οι τρεις ακίδες του άξονα μετάδοσης προσαρμόζονται στις σπές του δίσκου κοπής.
2. Αντικαταστήστε το δίσκο κοπής.
3. Αντικαταστήστε το μπουλόνι και τη ροδέλα.
4. Πιέστε μέσα το κουμπί ασφάλισης πλήρως για να αποφύγετε την περιστροφή του δίσκου κοπής και σφίξτε με το εξαγωνικό κλειδί.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί ασφάλισης είναι πλήρως πιεσμένο. Αν όχι, το εξαγωνικό κλειδί μπορεί να περιστρέφεται και μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

5. Αντικαταστήστε το κάλυμμα του δίσκου κοπής.
6. Σφίξτε τα μπουλόνια συγκράτησης καλύμματος του δίσκου κοπής (4 τεμάχια) με ένα εξαγωνικό κλειδί.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να βεβαιώνετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της μπαταρίας, πριν από οποιονδήποτε έλεγχο ή συντήρηση.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

► **Εικ.13:** 1. Κάλυμμα σκόνης

Αφαιρέστε το κάλυμμα σκόνης από τον αεραγωγό και καθαρίστε το για τη σωστή κυκλοφορία του αέρα.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Καθαρίστε το κάλυμμα σκόνης όταν φράξει. Εάν συνεχίσετε τη λειτουργία με φραγμένο το κάλυμμα σκόνης μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο.

## TÜRKÇE (Orijinal talimatlar)

Bu makineyi kurmadan ve çalıştırmadan önce, tüm talimatları ve kullanım prosedürlerini okuyun, anlayın ve takip edin. Bu Kullanma Kılavuzu'nu makineyle birlikte saklayın.

**Tüm güvenlik talimatlarını ve kullanım prosedürlerini okuyun, anlayın ve takip edin. Talimatları anlamadıysanız ya da koşullar doğru çalışma için uygun değilse MAKİNEYİ ÇALIŞTIRMAYIN. Amirinize ya da diğer sorumlu kişilere danışın.**

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	DSC251
Voltaj	D.C. 18 V
Ağırlık	4,0 kg (8,82 lbs)
Boyutlar (U x G x Y)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (bir kol hariç)
Bir nervürlü çeliği kesme kapasitesi (620 N/mm <sup>2</sup> / 90.000 psi)	φ10 ila φ25 mm (SD490) 3/8" ila 1" (Sınıf 60)
Yüksüz hız	2200 min <sup>-1</sup>
Bıçağın Dış Çapı	110 mm / 4,3"

- Özellikler ve tasarım önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, batarya kartuşu dahil atışmanlara bağlı olarak farklılık gösterebilir. EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre en hafif ve en ağır kombinasyon tabloda gösterilmiştir.

## Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Şarj aleti	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları yaşadığınız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.

**UYARI: Sadece yukarıda listelenen batarya kartuşlarını ve şarj aletlerini kullanın.** Başka batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin kullanılması yaralanma ve/veya yangına neden olabilir.

### UYARI



Bu makineyi çalıştırmadan önce bu kullanma kılavuzunu okuyun ve anlayın. Kullanım talimatlarına uyulmaması ölüme veya ciddi yaralanmaya yol açabilir.

### GÜVENLİKLE ALAKALI UYARI ETİKETLERİ



Uçan parçacık ve yüksek gürültü tehlikeleri. Göz ve kulak koruması takın.



Hareketli bıçak. Makine çalışırken ellerinizi uzak tutun. Bakım öncesinde elektriği kesin.

## Semboller

Aşağıda, ekipman için kullanılan semboller gösterilmektedir. Kullanım öncesi anlamlarını bildiğinizden emin olun.



Sadece AB ülkeleri için Ekipmanda tehlikeli bileşenler bulunduğundan dolayı atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, aküler ve bataryalar çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etkiye yol açabilir. Elektrikli ve elektronik cihazları veya bataryaları evsel atıklarla birlikte atmayın! Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar ile akümülatörler ve bataryalar hakkındaki Avrupa Direktifi ve söz konusu direktifin ulusal yasalara uyarlanması gereğince atık elektrikli ekipmanlar, bataryalar ve akümülatörler ayrı olarak depolanmalı ve çevre koruma hakkındaki mevzuata uygun olarak faaliyet gösteren ayrı bir kentsel atık toplama noktasına teslim edilmelidir. Bu husus, ekipmanın üzerine yerleştirilmiş üzerinde çarpı işareti bulunan tekerlekli çöp kovası simgesi ile belirtilmiştir.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİN

### “dikkat” ve “uyarı” gösterimlerinin anlamı

**Dikkat:** Dikkate alınmadığı takdirde, hafif veya orta derecede yaralanmaya neden olabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir. Bu aynı zamanda kişisel yaralanmaya neden olabilecek olaylarla ilişkili güvenli olmayan uygulamalara karşı uyarılmak için kullanılır.

**Uyarı:** Dikkate alınmadığı takdirde, ölüme ya da ciddi yaralanmaya neden olabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.

\*\*\* Makita Kullanma Kılavuzunda yer alan Uyarılara ve Güvenlik Talimatlarına uyulmamasından kaynaklanan arızı hasarlar ve kişisel yaralanmalardan sorumlu tutulamaz.

## Kullanım amacı

Bu alet nervürlü çeliği kesmeye yöneliktir.

## Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-1 standardına göre belirlenen):

Ses basınç seviyesi ( $L_{pA}$ ): 78 dB (A)

Belirsizlik (K) : 3 dB (A)

**NOT:** Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler) bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

**NOT:** Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler) i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

**⚠UYARI:** Kulak koruyucuları takın.

**⚠UYARI:** Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki gürültü emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

**⚠UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

## Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN62841-1 standardına göre hesaplanan):  
Çalışma modu: aletin maksimum kapasitesiyle tespit malzemelerinin darbeli sıkılması  
Titreşim emisyonu ( $a_{h1}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Belirsizlik (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOT:** Beyan edilen titreşim toplam değer(ler) bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

**NOT:** Beyan edilen titreşim toplam değer(ler) bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

**⚠UYARI:** Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

**⚠UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

## EC Uygunluk Beyanı

*Sadece Avrupa ülkeleri için*

EC uygunluk beyanı, bu kullanma kılavuzunda Ek A'da yer almaktadır.

## Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

**⚠UYARI:** Bu elektrikli aletle birlikte sunulan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda verilen talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

## Tüm uyarıları ve talimatları iletiride başvurmak için saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordonsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.



## Çalışma alanı güvenliği

1. **Çalışma alanını temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Karmakarışık ve karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
2. **Elektrikli aletleri çabuk tutuşan sıvıların, gazların ya da tozların bulunduğu yerler gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler tozları ya da dumanları tutuşturabilecek kıvılcımlar çıkarır.
3. **Bir elektrikli aleti kullanırken çocukları ve seyredenleri uzak tutun.** Dikkatinizin başka tarafa çekilmesi kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

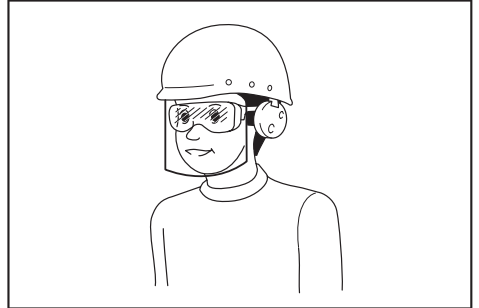
## Elektrik Güvenliği

1. **Elektrikli aletlerin fişleri prize uygun olmalıdır. Fişlerde herhangi bir şekilde değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerle fiş adaptörleri kullanmayın.** Üstünde değişiklik yapılmamış fişler ve bunlara uygun prizler elektrik şoku riskini düşürür.
2. **Topraklama yapılan borular, radyatörler, kuzineler ve buzdolapları gibi yüzeylere vücut temasından kaçının.** Vücutunuz toprak hattıyla temas ederse elektrik şoku riski artar.
3. **Elektrikli aletleri yağmura ve ıslak koşullara maruz bırakmayın.** Bir elektrikli aletin içine su girmesi elektrik şoku riskini artırır.
4. **Kordonu kötü kullanmayın. Elektrikli aleti taşımak, çekmek ya da fişten çekmek için asla kordonunu kullanmayın. Kordonu ısıdan, keskin kenarlardan ya da hareketli parçalardan uzak tutun.** Hasar görmüş ya da dolaşık kordonlar elektrik şoku riskini artırır.
5. **Elektrikli aletleri açık havada kullanırken, açık havada kullanılmaya uygun bir uzatma kablosu kullanın. Açık havada kullanılmaya uygun bir uzatma kablosu kullanımı elektrik şoku riskini düşürür.**
6. **Eğer elektrikli bir aleti ıslak bir yerde kullanmanız kaçınılmazsa, artık akım cihazı (RCD) ile korunan bir güç kaynağı kullanın.** Kaçak akım rölesi kullanımı elektrik şoku riskini azaltır.
7. **Elektrikli el aletleri kullanıcıya zarar vermeyen elektromanyetik alanlar üretebilir.** Bununla birlikte kalp pili veya benzeri tıbbi cihazlar kullanan kullanıcılar bu elektrikli el aletini kullanmadan önce tavsiye almak üzere cihaz üreticilerine ve/veya doktorlarına başvurmalıdır.

## Kişisel güvenlik

1. **Bir elektrikli aleti kullanırken tetikte olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve sağduyunuzu kullanın. Yorgunken, uyuşturucu maddelerin, alkolün ya da ilaçların etkisi altındayken bir elektrikli aleti kullanmayın.** Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi bir yaralanmaya sonuçlanabilir.
2. **Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daima göz koruması kullanın.** Uygun koşullarda toz maskeleri, altı kaymayan emniyetli ayakkabılar, sert başlıklar ya da kulak korumaları gibi koruyucu donanım kullanılması, yaralanmaları önler.

3. **Aletin istem dışı çalışmasını önleyin. Güç kaynağını ve/veya pili devreye bağlamadan, aleti elinize almadan veya taşımadan önce anahtarın kapalı konumunda olduğundan emin olun.** Elektrikli aletleri parmağınız anahtarın üzerindeyken taşıma ya da anahtar açık konumundayken onlara güç verme kazalara davetiye çıkarır.
4. **Elektrikli aleti çalıştırmadan önce üstünde ayar anahtarı varsa çıkarın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalan bir anahtar yaralanma sonucunu doğurabilir.
5. **Fazla ileriye uzanmaya çalışmayın. Her zaman yere sağlam basın ve dengeyi koruyun.** Bu beklenmedik durumlarda elektrikli aleti daha iyi kontrol etmenizi sağlar.
6. **İşe uygun giyinin. Bol elbiseler ya da sallanan takılar kullanmayın. Saçlarınızı ve giysilerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol elbiseler, takılar ya da uzun saçlar hareketli parçalara kapılabilir.
7. **Toz çekme ve toplama kolaylaştırıcılarının bağlanması için aygıtlar sağlanmışsa bunların bağlanıp gerektiği şekilde kullanılmasını sağlayın.** Toz toplama donanımı kullanılması toza bağlı tehlikeleri önleyebilir.
8. **Aletlerin sık kullanımından kaynaklanan aşınalık duygusunu rahat davranmanıza ve aletin güvenlik ilkelerini göz ardı etmenize neden olmasına izin vermeyin.** Bir an için dikkatsiz bir harekette bulunmak ciddi yaralanmalara neden olabilir.
9. **Elektrikli aletleri kullanırken gözlerinizi korumak için daima koruyucu gözlük kullanın. Gözlüklerin ABD’de ANSI Z87.1 ile, Avrupa’da EN 166 ile ya da Avustralya/Yeni Zelanda’da AS/NZS 1336 ile uyumlu olması gereklidir. Avustralya/Yeni Zelanda’da, yüzünüzü korumaya için yüz koruyucu maske kullanılması da yasal olarak gereklidir.**



**Alet operatörlerinin ve çalışma alanının yakınında çalışan diğer kişilerin uygun koruyucu güvenlik ekipmanlarını kullanmasının sağlanması, işverenin yükümlülüğündedir.**

## Elektrikli aletlerin kullanımı ve bakımı

1. **Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulanız için doğru olan elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet için amaçlanan hızda daha iyi ve daha güvenli yapılmasını sağlar.
2. **Anahtar açılıp kapanmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Anahtarla kontrol edilemeyen bir elektrikli alet tehlikelidir ve onarılmalıdır.

3. **Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuar değiştirmeden ya da elektrikli aletleri saklamadan önce fişlerini prizden çekin ve/veya, eğer çıkartılabiliyorsa, batarya kutusunu çıkarın.** Bu önleyici güvenlik önlemleri elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.
4. **Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan ya da bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler eğitimsiz kişilerin ellerinde tehlikeli olur.
5. **Elektrikli aletleri ve aksesuarları bakımlı tutun.** Hareketli parçaların ayar bozukluklarını ve takılmalarını, parçalardaki kırıkları ve elektrikli aletlerin işleyişlerini etkileyebilecek başka durumları kontrol edin. Elektrikli aleti, hasarlıysa, kullanmadan önce tamir ettirin. Birçok kazaya bakımı iyi yapılmamış elektrikli aletler neden olur.
6. **Bıçakları Temiz ve Keskin Tutun.** Kesici kenarları keskin ve bakımı iyi yapılmış bıçaklar daha az takılma yapar ve daha kolay kontrol edilir.
7. **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve uçlarını, vb. yapılacak işi ve çalışma koşullarını göz önünde tutarak bu talimatlara uygun olarak kullanın.** Elektrikli aletin kullanım amacı dışında kullanılması tehlikeli bir durum ortaya çıkarabilir.
8. **Tutamakları ve kavrama noktalarını kuru, temiz ve yağ ve gres bulaşmamış halde bulundurun.** Kaygan tutamaklar ve kavrama yüzeyleri, beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde kullanılmasını ve kontrol edilmesini zorlaştırır.
9. **Aleti kullanırken dolanabilecek bez iş eldiveni takmayın.** Bez iş eldivenlerinin hareketli parçalara dolanması yaralanmaya neden olabilir.

#### **Bataryalı aletin kullanımı ve bakımı**

1. **Sadece üretici tarafından belirtilen şarj aleti ile şarj edin.** Bir batarya kutusu için uygun olan şarj cihazı başka bir batarya kutusu ile kullanıldığında yangın riski oluşturabilir.
2. **Elektrikli aletleri sadece özel olarak belirtilen batarya kutuları ile kullanın.** Başka batarya kutularının kullanımı yaralanma ve yangın riski oluşturabilir.
3. **Batarya kutusu kullanılmadığında; iki terminal arasında bağlantı kurulmasına sebep olabilecek ataç, bozuk para, anahtar, çivi, vida gibi metal nesnelere ya da küçük metal objelerden uzak tutun.** Batarya terminallerine kısa devre yaptırmak yanıklara ya da yangına yol açabilir.
4. **Kötü koşullarda bataryadan sıvı sızabilir; bu sıvıyı temas etmeyin. Eğer istemeden bir temas olursa suyla yıkayın. Sıvı göze temas ederse, suyla yıkadıktan sonra tıbbi yardım alın.** Bataryadan çıkan sıvı tahrişe ya da yanıklara neden olabilir.
5. **Batarya kutusu ya da alet hasar görmüşse ya da üzerinde değişiklik yapılmışsa batarya kutusunu kullanmayın.** Hasar görmüş ya da üzerinde değişiklik yapılmış batarya kutuları yangın, patlama ya da yaralanma riski ile sonuçlanan beklenmedik davranışlar sergileyebilir.

6. **Batarya kutusunu veya aleti ateşe ya da aşırı sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe ya da 130 °C'nin üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakmak patlamaya neden olabilir.
7. **Tüm şarj talimatlarına uyun ve batarya kutusunu ya da aleti yönergelerde belirtilen sıcaklık aralığının dışındaki sıcaklıklarda şarj etmeyin.** Uygun olmayan bir şekilde ya da belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmek bataryaya zarar verebilir ve yangın riskini artırabilir.

#### **Servis**

1. **Elektrikli aletinize nitelikli bir onarım elemanı tarafından orijinal parçaları kullanılarak servis verilmesini sağlayın.** Bu, elektrikli aletin güvenli kalmasını temin eder.
2. **Hasarlı batarya kutularını asla tamir etmeye çalışmayın.** Batarya kutularının tamiri sadece üretici veya yetkili servis sağlayıcıları tarafından yapılmalıdır.
3. **Yağlama ve aksesuar değiştirme talimatlarına uyun.**

## **UÇLU TESTERE KULLANIM UYARISI**

#### **Çalışma alanı güvenliği**

1. Toz Torbasının düzgün sabitlendiğinden emin olun. Toz Torbası olmadan, Uçlu Testere Bıçakları zarar gördüğünde, bıçakların parçaları fırlar ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.
2. Yakındaki kişileri çalışmalardan uzak turun. Toz Torbası takılı olsa bile, hasarlı bıçaklar veya sıcak parçacıklar torbadan çıkarak ciddi yaralanmalara neden olabilir.
3. Uçlu Testere Bıçakları ile kesim sırasında kıvılcım çıkabilir. Yangın veya patlama riski olan yerlerde aleti kullanmayın.
4. Uçlu Testere Bıçakları ile kesim gürtüldüldür. Çalışma alanı ortamını dikkate alın.

#### **Giyim ve koruyucu ekipman**

5. Koruyucu ekipman giyin; güvenlik gözlükleri, güvenli ayakkabıları, toz maskesi ve kask. Toz Torbası takılı olsa bile, hasarlı bıçaklar veya sıcak parçacıklar kapaktan çıkarak yaralanmalara neden olabilir.
6. Uygun giyinin. Kravat, bol giysiler ya da örgü eldiven giymeyin. Saçları dönen bıçaklardan uzak tutmak için bir bone ya da kep ile örtün.

#### **Kullanımdan önce**

7. Uçlu Testere Bıçaklarının deforme olmadığından, yontulmadığından, çatlamadığından veya yıpranmadığından emin olun. Herhangi bir hasar veya aşınma tespit edilirse, Uçlu Testereyi kullanmayın. Bu koşullar altında kesme, bıçaklara hasar verebilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.

8. Uçlu Testereyi, alet teknik özelliklerinde belirtilenler dışında herhangi bir uygulama için kullanmayın. Uçlu Testerenin diğer uygulamalar için kullanımını, aşırı aşınma, bıçakların ayrılması, düşük kesim performansı ve anormal ısı üretimine neden olarak, bıçaklarda hasara ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.

#### Uçlu testere değişimi

9. Uçlu Testereyi değiştirirken, kazara çalışmayı ve kişisel yaralanmayı önlemek için bataryanın aletten çıkarıldığından emin olun.
10. Çalışma öncesinde çevrede kimsenin olmadığını ve çalıştırırken herhangi bir anormal ses veya anormal titreşimler bulunmadığından emin olun. Anormal sesler veya anormal titreşimler ile çalışma, ciddi yaralanmalara neden olacak şekilde bıçaklara zarar verebilir.

#### Çalışma sırasında

11. Uçlu Testereyi kesme dışında herhangi bir amaç için kullanmayın. Bıçaklara hasar vermeyin ya da gerilime maruz bırakmayın. Bıçakları kırarak ciddi yaralanmalara neden olabilir.
12. Kesme sırasında hareket etmeyecek şekilde mengene veya benzeri bir aletle malzemeyi sıkıca tutun. Malzeme hareket ederse, çalışmaz denge-siz hale gelir ve bıçaklarda hasar oluşarak ciddi yaralanmalara neden olabilir.
13. Uçlu Testere maksimum hıza ulaştıktan sonra kesmeye başlayın. Uçlu Testere, motor çalıştırılmadan önce malzemeye karşı konulursa, bıçaklar aşırı yüklenip hasar alır ve bu da ciddi yaralanmalara neden olabilir.
14. Zıkkaz, eğri, çapraz şekilde kesim yapmayın ya da kaldırma veya başka bir amaçla bıçağın kenarını kullanmayın.
15. Kesim esnasında, anormal bir ses, anormal bir titreşim varsa ya da kesim parçaları oldukça aşınmış ise çalışmayı durdurun.
- Bu koşullar altında çalışmayı sürdürmek, Uçlu Testere bıçaklarının zarar görmesine ve küçük parçacıkların da dışarı fırlayarak ciddi yaralanmalara neden olabilir.
16. Sürekli çalışma, Uçlu Testere bıçaklarını ısıtır ve kesme performansını azaltır.

#### Bakım

17. Uçlu Testerede deformasyon, çatlak veya hasar varsa, çalışmasını durdurun. Bu koşullar altında çalışmayı sürdürme, kırılmasına neden olacak şekilde Uçlu Testereye zarar verecektir. Fırlayan kırık parçalar ciddi yaralanmalara neden olabilir.
18. Sadece iyi durumda olan ve bıçakları keskin ve temiz olan Uçlu Testereyi bulundurun ve kullanın.

**⚠UYARI:** Daima koruyucu ekipman giyin; güvenlik gözlükleri, güvenlik ayakkabıları, toz maskesi ve kask.

**⚠UYARI:** Sadece Makita'nın sağladığı Uçlu Testereyi kullanın. Makita olmayan parçaların kullanımı, alete zarar verebilir ve ciddi bir kaza ya da yaralanmaya neden olabilir.

## Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

- Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.**
- Batarya kartuşunu parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın.** Yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
- Çalışma süresi aşırı derecede kısalırsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.**
- Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.**
- Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:**
  - Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.**
  - Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelere aynı kaba koymaktan kaçının.**
  - Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.**
- Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yanıklara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.**
- Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın ve kullanmayın.**
- Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.**
- Batarya kartuşunu çivilemeyin, kesmeyin, ezmeyin, fırlatmayın, düşürmeyin ya da batarya kartuşuna sert bir nesne ile vurmeyin.** Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
- Hasarlı bataryayı kullanmayın.**
- Aletin içerdiği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.** Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraf, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketlenme ve etiketlenme 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.
- Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin. Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.**
- Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın.** Bataryaların uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.
- Alet uzun süre kullanılmıyacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.**

14. Kullanma sırasında ve sonrasında batarya kartuşu ısınarak yanıklara veya düşük sıcaklık yanıklarına yol açabilir. Sıcak batarya kartuşları ile işlem yaparken dikkat edin.
15. Yanıklara neden olabilecek kadar sıcak olabileceğinden kullandıktan hemen sonra aletin terminaline dokunmayın.
16. Batarya kartuşunun terminallerine, deliklerine ve kanallarına mıcır, toz veya toprak girmesine izin vermeyin. Aletin veya batarya kartuşunun zayıf performans göstermesine veya bozulmasına neden olabilir.
17. Alet yüksek gerilim elektrik güç hatları yakınında kullanımı desteklemediği sürece batarya kartuşunu yüksek gerilim elektrik güç hatlarının yakınında kullanmayın. Aletin veya batarya kartuşunun arızalanmasına veya bozulmasına neden olabilir.
18. Bataryayı çocuklardan uzak tutun.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

**⚠DİKKAT:** Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın. Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış bataryaların kullanımı bataryanın patlamasına ve sonuç olarak yangın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinin Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

## Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin. Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.
2. Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin. Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.
3. Batarya kartuşunu 10°C - 40°C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. Batarya kartuşunu kullanıyorken aletten veya şarj aletinden çıkarın.
5. Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.

## PARÇA ADLARI

- **Şek.1:** 1. Batarya 2. Motor 3. Toz Torbası Tutucu 4. Çıkış 5. Kılavuz 6. Uçlu Testere 7. Kol 8. Kilit Düğmesi 9. Anahtar

## Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

**⚠DİKKAT:** Alet üzerinde ayarlama veya işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

**⚠DİKKAT:** Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.

**⚠DİKKAT:** Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken aleti ve batarya kartuşunu sıkıca tutun. Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir ve alet ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir.

- **Şek.2:** 1. Düşme 2. Kırmızı göstergesi 3. Batarya kartuşu

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın çentiği ile hizalayın ve yerine oturtun. Hafif bir tık sesi duyulana kadar itip yerine tam oturmasını sağlayın. Düğmenin üst tarafındaki kırmızı göstergesi görünüyorsa tam yerine kilitlenmemiş demektir.

**⚠DİKKAT:** Batarya kartuşunu daima kırmızı göstergesi görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

**⚠DİKKAT:** Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın. Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştilir demektir.

## Alet/batarya koruma sistemi

Bu alet bir alet/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem, aletin ve bataryanın ömrünü uzatmak için gücü otomatik olarak keser. Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur:

### Aşırı yük koruması

Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde çalıştırıldığında bu koruma devreye girer. Bu durumda aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı kesin. Ardından aleti açarak yeniden çalıştırın.

### Aşırı ısınma koruması

Alet veya batarya aşırı ısındığında bu koruma devreye girer. Bu durumda, aleti yeniden çalıştırmadan önce aletin ve bataryanın soğumasını bekleyin.

### Aşırı deşarj koruması

Kalan batarya kapasitesi düştüğünde bu koruma devreye girer. Bu durumda, bataryayı aletten çıkarın ve bataryayı şarj edin.

## Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

### Sadece göstergeli batarya kartuşları için

► **Şek.3:** 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 sönmüyor	
■	□	▣	
■ ■ ■ ■			%75 ila %100
■ ■ ■ □			%50 ila %75
■ ■ □ □			%25 ila %50
■ □ □ □			%0 ila %25
▣ □ □ □			Bataryayı şarj edin.
■ ■ □ □			Batarya arızalanmış olabilir.
□ □ ■ ■			

**NOT:** Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

## ÇALIŞMA PROSEDÜRÜ

**UYARI:** Batarya alete takılmadan önce Anahtarın "O" konumunda ve Anahtarın kapalı olduğundan emin olun.

**DIKKAT:** Kilit Düğmesine basın ve Düğmenin serbest bırakıldığında geri geldiğinden emin olun. Kilit Düğmesi serbest bırakıldığında geri gelmezse, parçalara hasarı ve motorun yanmasına önlemek için Uçlu Testerenin alet çalışırken dönmeye izin verilmez.

**DIKKAT:** Anahtar "I" konumuna kaydırın ve orada kaldığından ve hareket etmediğinden emin olun. Ardından, Anahtarın otomatik olarak "O" konumuna hareket etmesi için Anahtarın arkasına basın.

**DIKKAT:** Uçlu Testere Kapağını tutan civatalar ile diğer tüm civataların iyice sıkılmış olduğundan emin olun.

► **Şek.4:** 1. Kol Konumu (paralel / sol taraf) 2. Kilit Düğmesi 3. Kol Konumu (paralel / sağ taraf) 4. Anahtar 5. Kol Konumu (dikey / üst taraf)

## Çalışma

► **Şek.5:** 1. Kılavuz 2. Nervürlü çelik

► **Şek.6:** 1. Nervürlü çelik 2. Kılavuz

1. Daha kolay kullanım için dikey veya paralel konumda dişli deliğe Kolu vidalayın.
2. Anahtarın "O" konumunda olduğundan emin olun.

**DIKKAT:** Bu aletin bir güvenlik fonksiyonu olarak, Anahtar "I" konumundayken batarya takıldığında Motora elektrik gelemmez. Daha fazla güvenlik için, bataryanın Anahtar "O" konumundayken takılması gerekir.

3. Bataryayı alete takın.
4. Anahtar "I" konumuna kaydırın. Motor açık. Daha sonra sürekli çalışmaya kıltlemek için Anahtarın ileri ucunu aşağı doğru itin.

**UYARI:** Ciddi yaralanmalara neden olabileceklerinden dönen parçalara dokunmayın.

5. Kılavuzu, nervürlü çeliğe karşı açıklığı konumlayın.

Ardından, nervürlü çeliği kesmeye başlamak için aleti yavaşça ileri itin.

**DIKKAT:** Keserken, başında ve sonuna yakın, aletin ileri (kesme) hareketini yavaşlatın. Bu anlarda hızlı bir kesim işlemi Uçlu Testere bıçaklarına zarar verir ve uçan parçacıklar ile yaralanmalara neden olabilir.

**DIKKAT:** Keserken titremeyecek şekilde aleti sıkıca tutun. Alet titrerken yapılan kesim Uçlu Testere ömrünü kısaltır ve bıçaklara hasar verir.

**DIKKAT:** Aleti, nervürlü çeliği 90 derece keserek şekilde konumlayın. Alet nervürlü demire 90 derece konumunda değilse, titremeye ve aletin aşırı yüklenmesine neden olabilir.

**DIKKAT:** Motor açıldıktan hemen sonra kesime başlamayın. Kesmeye başlamadan önce Uçlu Testerenin tam hıza ulaşmasına izin verin.

**DIKKAT:** Motor açıldığında bataryayı çıkarmayın. Aksi takdirde motor elektronik aksamına zarar verilebilir.

6. Kesim bittikten sonra, Anahtar "O" konumuna getirmek için, Anahtarın arka ucuna basın ve motoru kapatın.

**DIKKAT:** Bu alet nervürlü çeliği kesmek için tasarlanmıştır. Diğer malzemeleri kesmek istiyorsanız üreticiye veya yerel satıcınıza başvurunuz. Diğer malzemelerin kesilmesi Uçlu Testere bıçaklarına zarar verir.

## Kesim sırasında dikkat edin

1. Uçlu Testere bıçağının kesilecek malzemeden iyice uzakta olduğundan emin olun.
2. Kesim sonuna yaklaşırken aletin ileri (kesme) hareketini yavaşlatın. Kesilecek parça uzunluk olarak 50 mm'den kısayken bu özellikle önemlidir. Kesilen parça Uçlu Testere bıçaklarına çarparak onlara zarar vererek ciddi yaralanmalara neden olabilir.
3. Uçlu Testere bıçakları körlendiğinde ya da yontulduğunda, bıçağı değiştirin. Aleti bu durumda kullanmaya devam etme aleti aşırı yükler.
4. Kesim sırasında malzeme hareket eder ya da titirirse, aletin çalışmasını durdurun ve düzgünce malzemeyi sabitleyin.
5. Elle kesilecek malzemeyi tutmayın. Aksi takdirde yaralanmaya neden olunabilir.
6. Boyutu veya sertliği aletin kesme kapasitesini aşan nervürlü çeliği kesmeyin.

## Aşağıdaki durumlar söz konusu olduğunda Uçlu Testereyi değiştirin

1. Batarya tam şarjlı olsa bile Uyarı Lambası (kırmızı) sık şekilde yanıp söner.
2. Uçlu Testere bıçakları yontulmuş veya aşınmış.
3. Kesme hızı çok düşük.
4. Kesme parçasının yüzeyinin rengi ısı ile solar.

**NOT:** Uçlu Testere bıçakları yeniden bilinemez.

## Toz Torbasının Takılması

### ► Şek.7: 1. Toz Torbası

1. Toz Torbası açık ucunu Toz Torbası Tutucu üzerine yerleştirin ve çekme telleri ile yerine sabitleyin.
2. Gerekliği gibi sabitlendiğinden emin olmak için torbayı iyice çekin.





**⚠DİKKAT:** Toz Torbası yanmaz bir malzemeden üretilmiştir, ancak aşınmış bir Uçlu Testere bıçağı ile keserken oluşan parçacıklar malzemeyi eritebilir. Toz Torbası kullanırken bu olasılığın farkında olun.

## Batarya göstergesi fonksiyonu

### ► Şek.8: 1. Batarya Göstergesi

Aleti açtığınızda, batarya göstergesi kalan batarya kapasitesini gösterir. (bkz. tablo 1)

Tablo 1



Batarya göstergesi durumu	Kalan batarya kapasitesi
 :Açık □ :Kapalı □ :Yanıp sönüyor	%50-%100
	%20-%50
	%0-%20
	Bataryayı şarj edin

## Otomatik hız değiştirme fonksiyonu

### ► Şek.9: 1. Mod Göstergesi

Alet 'yüksek hız modu' ve 'yüksek tork modu'na sahiptir. İş yüküne göre çalışma modunu otomatik seçecektir. Mod göstergesi çalışma sırasında yanarken, alet yüksek tork modundadır. (bkz. tablo 2)

Tablo 2

Mod göstergesi durumu	Çalışma modu
	Yüksek hız modu
	Yüksek tork modu

## Alet / batarya koruma fonksiyonu

Alet veya batarya aşağıdaki koşullarda olursa, otomatik olarak çalışmasını durdurur:

- Alet aşırı yüklenmiş
  - Alet aşırı ısınmakta
  - Batarya kapasitesi yeterli değil
- Alet defalarca bu koşullar altında çalıştırılırsa, koruma sistemi aleti kilitlet.


## Aşırı yük koruması

Alet kesme sırasında aşırı yüklenirse, otomatik olarak duracaktır. Bu durumda, aleti kapatın ve aşırı yüklenmenin nedenini ortadan kaldırın ve aleti yeniden çalıştırın.

## Koruma kilidi

Koruma sistemi defalarca çalıştığıında, alet kilitlenir ve batarya göstergesi tablo 3'teki durumu gösterir.

Tablo 3

Batarya göstergesi	:Açık <input type="checkbox"/> :Kapalı <input type="checkbox"/> :Yanıp sönüyor
	Koruma kilidi çalışır

## Alet için aşırı ısınma

Alet aşırı ısındığında, alet otomatik durdurulur ve batarya göstergesi durumu tablo 4'te gösterilir. Bu durumda, aleti yeniden açmadan önce aleti soğutmaya bırakın.

Tablo 4

Batarya göstergesi	:Açık <input type="checkbox"/> :Kapalı <input type="checkbox"/> :Yanıp sönüyor
	Alet aşırı ısınmış

## Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi yeterli olmadığında, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, bataryayı aletten çıkarın ve bataryayı tekrar şarj edin.

## UÇLU TESTERE DEĞİŞİM PROSEDÜRÜ

**⚠️ UYARI:** Ciddi yaralanmalara neden olabilecek kazara çalışmayı önlemek için aleti kapatın ve bıçağı değiştirmeden önce bataryayı çıkarın.

- **Şek.10:** 1. Uçlu Testere Kapağı 2. Cıvata 3. Rondela 4. Uçlu Testere Kılavuzu 5. Uçlu Testere 6. Pim 7. Delik 8. Uçlu Testere Kapağı Tespit Cıvatası

## Uçlu Testerenin çıkarılması

### Uçlu Testereyi çıkarın

- **Şek.11:** 1. İtin (Kilit Dügmesi)

1. Uçlu Testere Kapağı Tespit Cıvatalarını (4 adet) bir altıgen anahtar ile çıkarın.
2. Uçlu Testere Kapağını çıkarın.
3. Altıgen bir anahtarı Uçlu Testere Kılavuzunu tutan cıvataya takın.
4. Kilit Dügmesine basın ve kol olarak altıgen anahtarı kullanarak, Kilit Dügmesi ile daha fazla dönmesi önlenene kadar Uçlu Testere Bıçağını çevirin.

**⚠️ DİKKAT:** Kilit Tuşuna tam olarak basıldığıından emin olun. Değilse, altıgen anahtar dönebilir ve yaralanmalara yol açabilir.

5. Uçlu Testere kilitliken, cıvata ve rondelayı gevşetip çıkarmak için altıgen anahtarı saat yönünün tersine çevirin.

6. Uçlu Testere Kılavuzunu ve Uçlu Testereyi çıkarın.

## Uçlu Testerenin değiştirilmesi

**⚠️ DİKKAT:** Sadece Makita'nın sağladığı Uçlu Testereyi kullanın. Uçlu Testerenin yeniden kullanılması durumunda, aşınmış, yontulmuş ya da hasar görmemiş olduğundan emin olun.

**⚠️ DİKKAT:** Sadece aletin çıkış milindeki pimlere uygun olan üç delikli Uçlu Testere kullanın. Diğer tip testere kullanılamaz.

**⚠️ DİKKAT:** Uçlu Testereyi doğru yönde takın. Yanlış olursa, üç pim deliğe uygun şekilde oturmaz.

**⚠️ DİKKAT:** Uçlu Testere ve parçalarından tüm parçacıkları ve kiri temizleyin. Parçacıklar ve kirler, Uçlu Testereyi dengesiz hale getirerek kesim sırasında yalpalamasına sebep olabilir.

### Uçlu Testereyi değiştirin

- **Şek.12:** 1. İtin (Kilit Dügmesi)

1. Uçlu Testereyi Çıkış Mili üzerine takın. Çıkış Mili üzerindeki üç pimin Uçlu Testere üzerindeki deliklere oturduğundan emin olun.
2. Uçlu Testere Kılavuzunu değiştirin.
3. Cıvata ve Rondelayı değiştirin.
4. Uçlu Testerenin dönmesini önlemek için Kilit Dügmesine tam basın ve Cıvata'yı altıgen anahtar ile sıkın.

**⚠️ DİKKAT:** Kilit Tuşuna tam olarak basıldığıından emin olun. Değilse, altıgen anahtar dönebilir ve yaralanmalara yol açabilir.

5. Uçlu Testere Kapağını değiştirin.
6. Uçlu Testere Kapağı Tespit Cıvatalarını (4 adet) bir altıgen anahtar ile sıkın.

## BAKIM

**⚠️ DİKKAT:** Kontrol ve bakım yapmadan önce daima aletin kapalı ve bataryanın ayrılmış olduğundan emin olun.

**ÖNEMLİ NOT:** Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

- **Şek.13:** 1. Toz Kapağı

Toz Kapağını havalandırmadan çıkarın ve uygun hava sirkülasyonu için temizleyin.

**⚠️ DİKKAT:** Tıkanığında Toz Kapağını temizleyin. Tıkanmış bir toz kapağı ile işlem devam edilmesi alete zarar verebilir.



## 中文繁體（原本）

安裝和操作本機器之前，請先詳閱、理解並遵循所有說明及操作程序。請將本使用說明書與機器放在一起。

請詳閱、理解並遵循所有安全須知及操作程序。若不理解說明內容，或所處環境不適合進行正確操作，請勿操作本機器。請向您的主管或其他負責人尋求協助。

## 規格

型號：	<b>DSC251</b>
電壓	D.C. 18 V
重量	4.0 kg (8.82 lbs)
尺寸（長 × 寬 × 高）	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32"（不含把手）
鋼筋切割能力 (620 N/mm <sup>2</sup> / 90,000 psi)	φ 10 至 φ 25 mm (SD490) 3/8" 至 1" (Grade 60)
無負載轉速	2200 min <sup>-1</sup> (rpm)
鋸片外徑	110 mm / 4.3"

- 規格和設計如有變動，恕不另行通知。
- 規格和電池組可能因銷往國家之不同而異。
- 重量可能有所不同，視附件（包含電池組）而定。上表顯示符合 EPTA-Procedure 01/2014 的最輕及最重組合。

## 適用的電池組與充電器

電池組	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
充電器	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SH

- 上述某些電池組與充電器可能會因居住地區而無法使用。

**警告：**務必使用上述的電池組與充電器。使用任何其他電池組與充電器可能會導致人員受傷和/或火災。

### 警告



請先詳閱並理解本使用說明書，再開始操作本機器。若未遵循操作說明，可能會導致死亡或重傷。

### 安全相關警告標籤



飛濺碎片及噪音危險。請配戴護耳罩和護目鏡。



移動的鋸片。雙手務必遠離正在運作的機器。維修前請關閉電源。

## 符號

以下顯示本設備使用的符號。在使用工具前，請務必理解其涵義。



僅用於歐盟國家

由於本設備中存有危險組件，廢棄電氣與電子設備、蓄電池與電池可能會對環境與人體健康產生負面影響。請勿將電氣與電子器具或電池和家庭廢棄物一同處理！根據針對廢棄電氣與電子設備、蓄電池與電池及廢棄蓄電池與電池制訂的歐洲指令及其對本國法律的修改版，應依照環境保護法規個別存放廢棄電氣設備、電池與蓄電池，並將其送至都市垃圾獨立回收點。這類設備會在設備上以打叉的滑輪垃圾桶作為符號標示。

## 請妥善保存使用說明書

「小心」和「警告」指示的含意

**小心：** 代表具潛在危險的狀況，若未避免，可能會導致輕度或中度傷害。同時作為與可能導致人身傷害事件有關的不安全活動的警示。

**警告：** 代表具潛在危險的狀況，若未避免，可能會導致死亡或重傷。

\*\*\*若因違反本使用說明書中的警告和安全須知，而造成任何附帶損壞或人身傷害，Makita（牧田）概不負責。

## 用途

本工具用於剪斷鋼筋。

## 噪音

典型 A 加權噪音級別（根據 EN62841-1 測定）：

聲壓級準 ( $L_{pA}$ ) : 78 dB (A)

不確定度 (K) : 3 dB (A)

註：聲明的噪音值係根據標準測試方法測定，可用於相互比較工具。

註：聲明的噪音值亦可用於暴露的初步評估。

**警告：** 請佩帶護耳罩。

**警告：** 實際使用電動工具時的噪音值，可能因使用方法（尤其是處理的工件種類）而不同於聲明的噪音值。

**警告：** 請務必基於預測的實際使用條件（考慮操作周期的所有方面，如工具關閉時間、怠速運行時間和啟動時間）採取安全措施保護操作人員。

## 振動

振動總值（三軸矢量和）（根據 EN62841-1 測定）：

作業模式：在工具最大能力範圍內衝擊緊固扣件

振動值 ( $a_h$ ) : 2.5 m/s<sup>2</sup>

不確定度 (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

註：聲明的總振動值係根據標準測試方法測定，可用於相互比較工具。

註：聲明的總振動值亦可用於暴露的初步評估。

**警告：** 實際使用電動工具時的振動值，可能因使用方法（尤其是處理的工件種類）而不同於聲明的振動值。

**警告：** 請務必基於預測的實際使用條件（考慮操作周期的所有方面，如工具關閉時間、怠速運行時間和啟動時間）採取安全措施保護操作人員。

## EC 符合性聲明

僅用於歐洲國家

EC 符合性聲明隨附於本使用說明書的附錄 A。

## 一般電動工具安全警告

**警告：** 請通讀本電動工具附帶的所有安全警告、安全事項、插圖和規格。未按照以下列舉安全事項而使用或操作可能導致觸電、火災和/或嚴重傷害。

## 妥善保存所有的警告和安全事項說明以備將來參考。

在該警告中的「電動工具」是指電網電源供電（接電源線）的電動工具或電池驅動（充電式）的電動工具。

## 工作場地安全

1. 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場所會引發事故。
2. 請勿在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
3. 操縱電動工具時不可讓兒童和旁觀者接近。操作時分心會使你無法正常控制機器。

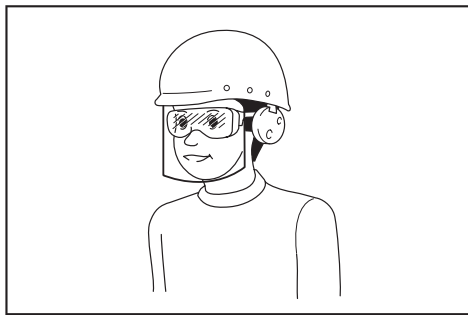
## 電氣安全

1. 電動工具插頭必須與插座匹配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何轉換插頭。使用未經改裝的插頭和與之匹配的插座將減少觸電危險。
2. 工作時，身體不可接觸到接地的金屬體，例如鐵管、散熱器、火爐和冷凍機。如果身體接地會增加觸電危險。
3. 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。若有水進入電動工具將增加觸電危險。
4. 不得腳踏導線。不可拖著導線移行工具或拉導線拔出插頭。還須避免使導線觸及高熱物體、油脂、尖銳邊緣或運動部件。受損或纏繞的導線會增加觸電危險。
5. 當在戶外使用電動工具時，一定要採用戶外專用的延長導線。採用戶外專用的延長導線能減少觸電的危險。
6. 如必須在潮濕的環境中使用電動工具，請使用殘餘電流裝置（RCD）保護電源。使用RCD保護電源能減少觸電的危險。
7. 電動工具會產生對使用者無害的電磁場（EMF）。不過，對心律調整器使用者及其他類似醫療器材的使用者而言，請務必先聯絡器材製造商及／或醫師以瞭解相關建議，再操作此類電動工具。

## 人身安全

1. 保持警覺，當操作電動工具時關注所從事的操作並保持清醒。請勿在疲勞時或受到藥物、酒精或治療影響時操作電動工具。在操作電動工具期間分心可能會導致嚴重人身傷害。
2. 使用安全裝置。始終佩帶護目鏡。安全裝置，如適當條件下的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、防護耳罩等設備能減少人身傷害。

3. 避免意外起動。在將工具接上電源和／或電池組以及拿起或搬動電動工具之前，確保開關處於關閉位置。搬運工具時手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會引發事故。
4. 在電動工具接通之前，取下所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
5. 操作時手不要伸得太長。使用時請雙腳站穩，時刻保持平衡。這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
6. 注意衣裝。不要穿寬鬆衣服或佩帶飾品。勿使頭髮和衣服靠近運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長發易卷入運動部件。
7. 如果提供了與排屑裝置、集塵設備連接用的裝置，則確保他們連接完好且使用得當。使用集塵設備可減少因碎屑引起的危險。
8. 切勿因頻繁使用本工具而自認熟練導致您大意輕忽工具的安全原則。一時的疏忽隨即會造成人員重傷。
9. 使用電動工具時，請務必配戴護目鏡，以防眼睛受到傷害。護目鏡需符合美國 ANSI Z87.1 標準、歐洲 EN 166 標準或澳洲／紐西蘭 AS/NZS 1336 標準。若於澳洲／紐西蘭地區，法定需配戴面罩以保護臉部。



雇主有責任監督工具操作者和其他鄰近工作區域的人員穿戴合適的安全保護裝備。

## 電動工具使用和注意事項

1. 使用電動工具時請勿用蠻力。根據用途使用適當的電動工具。選擇具有適當設計額定值的電動工具會使妳工作更有效、更安全。
2. 如果開關無法接通或關閉工具電源，則不可使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。

3. 在進行任何調整、更換配件或存放電動工具之前，請將插頭從電源上拔下，並且／或將可拆式電池組從工具上取下。此類防護性安全措施可減少電動工具突然起動的危險。
4. 將閒置的電動工具存放在小孩不能拿到之處，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些說明不了解的人操作電動工具。電動工具在未經訓練的用戶手中是危險的。
5. 保養電動工具及配件。檢查運動部件的安裝誤差或卡滯情形、零件損壞和影響電動工具運轉的其他情況。如有損壞，電動工具必須在使用之前修理好。許多事故由保養不良的電動工具引發。
6. 保持切削刀具的鋒利和清潔。保養良好的有鋒利切削刃的刀具不易被卡住而且容易控制。
7. 按照使用說明書，根據作業條件和作業特點來使用電動工具、附件和工具的刀頭等。將電動工具用於那些與要求不符的操作可能會導致危險情況。
8. 手柄及握把表面務必保持乾燥清潔，不沾油脂。如手柄及握把表面油滑，將無法在非預期的情況下安全操控工具。
9. 使用此工具時，請勿穿戴可能會捲入的布質工作手套。布質工作手套捲入移動零件中，會導致嚴重的人身傷害。

#### 用電池驅動的電動工具的使用和注意事項

1. 僅使用製造商指定的充電器進行充電。使用適用於某一類型電池組的充電器給其他電池組充電可能會引起火災。
2. 僅使用專門設計的電池組給電動工具供電。使用任何其他電池組可能會造成人身傷害及火災。
3. 不使用電池組時請將其遠離紙夾、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其他小型金屬物體放置。這些物體可能會使電池端子短路。短接電池端子可能會引起燃燒或起火。
4. 使用過度時，電池中可能溢出液體；請避免接觸。如果意外接觸到電池漏液，請用水沖洗。如果液體接觸到眼睛，請就醫。電池漏液可能會導致過敏發炎或灼傷。
5. 請勿使用損壞或經修改過的電池組或工具。損壞或經修改過的電池可能會出現無法預料的運作情形，而引發火災、爆炸或人員受傷風險。

6. 請勿將電池組或工具暴露於火源或高溫環境。暴露於火源或 130 °C 以上的高溫可能會發生爆炸。
7. 請遵守所有充電說明，並勿於說明中指定之溫度範圍外進行電池組或工具充電。以錯誤的方式或於指定之溫度範圍外進行充電，可能會損壞電池，並增加火災風險。

#### 維修

1. 將你的電動工具送交專業維修人員修理，必須使用相同的備件進行更換。這樣將確保所維修的電動工具的安全性。
2. 請勿維修損壞的電池組。僅可由製造商或授權的維修商維修電池組。
3. 上潤滑油及更換附件時請遵循本說明書指示。

## 硬質合金鋸片使用警告

#### 工作場地安全

1. 確保正確固定集塵袋。若沒有集塵袋，硬質合金鋸片受損時，鋸片碎片會飛濺，並可能造成嚴重人身傷害。
2. 作業時，不可讓旁觀者接近。即便已裝上集塵袋，損壞鋸片或高溫碎片仍可能會飛出集塵袋，導致嚴重人身傷害。
3. 使用硬質合金鋸片進行剪斷時，可能會產生火花。請勿在會有起火或爆炸風險的情況下使用工具。
4. 使用硬質合金鋸片進行剪斷時，會產生巨大噪音。請留意工作區域環境。

#### 穿著和防護設備

5. 使用防護設備；護目鏡、安全鞋、防塵面罩和頭盔。即便已裝上集塵袋，損壞鋸片或高溫碎片仍可能會飛出護蓋，導致人身傷害。
6. 注意衣裝。請勿穿著領帶、寬鬆衣服或針織手套。請用髮套或帽子包住頭髮，使其遠離旋轉鋸片。

#### 使用前

7. 確保硬質合金鋸片未變形、碎裂、破裂或磨損。如果發現硬質合金鋸片損壞或磨損，請勿使用。在上述情況下進行剪斷，可能會加劇鋸片損壞程度，並造成嚴重人身傷害。



8. 請勿將硬質合金鋸片用於工具規格所述用途以外的其他應用。將硬質合金鋸片挪作他用，可能會造成過度磨損、鋸片分離、切割能力下降和異常發熱，導致鋸片損壞和嚴重人身傷害。

#### 更換硬質合金鋸片

9. 更換硬質合金鋸片時，請確保工具中的電池已取出，防止意外作動和人身傷害。
10. 操作之前，請確保附近無人；操作期間，請確保未出現異常聲音或異常振動。在出現異常聲音或異常振動的情況下操作，可能會損壞鋸片，導致嚴重人身傷害。

#### 操作期間

11. 請勿將硬質合金鋸片用於剪斷以外的用途。請勿使鋸片受損或遭到拉扯。這可能會使鋸片斷裂，導致嚴重人身傷害。
12. 請用固定夾具或類似物品牢牢固定材料，確保材料在剪斷期間無法移動。如果材料移動，作業會變得不穩定且無法控制，導致鋸片損壞，並可能造成嚴重人身傷害。
13. 務必等到硬質合金鋸片達到最大速度後，再開始剪斷。如果在馬達起動之前，就將硬質合金鋸片置於材料上，鋸片會過載並受損，可能會導致嚴重人身傷害。
14. 請勿以之字形、曲線、對角線方式剪斷，或使用鋸片側邊撬開或用於其他用途。
15. 剪斷期間，如果出現異常聲音、異常振動，或剪斷零件嚴重磨損，請停止操作。在上述情況下持續操作，將會損壞硬質合金鋸片，可能會導致碎屑噴出，造成嚴重人身傷害。
16. 持續操作會使硬質合金鋸片過熱，降低切割能力。

#### 保養

17. 如果硬質合金鋸片變形、裂開或損壞，請停止操作。在上述情況下持續操作，將會加劇硬質合金鋸片損壞程度，並可能導致斷裂。噴出的破損零件可能會造成嚴重人身傷害。
18. 保管和使用時，務必確保硬質合金鋸片狀況良好，並保持鋸片鋒利和清潔。

**▲警告：**務必使用防護設備；護目鏡、安全鞋、防塵面罩和頭盔。

**▲警告：**僅使用 Makita（牧田）供應的硬質合金鋸片。使用他牌零件，可能會損壞工具，並導致嚴重事故或傷害。

## 電池組的重要安全須知

1. 使用電池組之前，請閱讀（1）充電器、（2）電池和（3）使用電池的產品上的所有指示說明和注意標識。
2. 請勿拆解或改裝電池組。以免引發火災、過熱或爆炸。
3. 如果工具運行時間極短，請立即停止使用。否則可能會導致過熱、起火甚至爆炸。
4. 如果電解液進入眼睛，請立即用清水沖洗並就醫。這種情況可能會導致失明。
5. 請勿短接電池組：
  - (1) 請勿用任何導電材料觸碰電池端子。
  - (2) 避免將電池組與釘子、硬幣等金屬物品存放在同一容器中。
  - (3) 請勿將電池組置於水中或使其淋雨。電池短路會產生較大的電流，導致過熱並可能引起起火甚至擊穿。
6. 請勿在溫度可能達到或超過 50°C 的場所存放或使用工具和電池組。
7. 請勿焚燒電池組，即使其已嚴重損壞或徹底磨損。電池組會在火中爆炸。
8. 請勿釘穿、切割、輾壓、丟擲、摔落電池組，或使電池組撞擊硬物。這類行為可能會引發火災、過熱或爆炸。
9. 請勿使用損壞的電池。
10. 本工具附帶的鋰離子電池需符合危險品法規要求。  
第三方或轉運代理在進行商業運輸時，應遵循包裝和標識方面的特殊要求。有關運輸項目的準備作業，諮詢危險品方面的專業人士。同時，請遵守可能更詳盡的國家法規。  
請使用膠帶保護且勿遮掩表面的聯絡資訊，並牢固封裝電池，使電池在包裝內不可動。
11. 廢棄電池須移出工具並安全地棄置。關於如何處理廢棄的電池，請遵循當地法規。
12. 電池僅可用於 Makita（牧田）規定產品。將電池裝入非相容產品中可能會導致起火、過熱、爆炸或電解液滲漏情形。
13. 若工具長期間不使用，電池須從工具移出。

14. 使用期間和之後，電池組可能會發燙，因而造成燙傷或低溫灼傷。處理發燙的電池組時，請多加小心。
15. 使用後請勿立即觸碰工具的端子，因為端子溫度極高，足以造成燙傷。
16. 請勿讓碎屑或塵土卡在電池組的端子、孔洞和溝槽。以免造成工具或電池組性能下降或故障。
17. 除非工具支援在高電壓電氣線路附近使用，否則請勿在高電壓電氣線路附近使用電池組。以免造成工具或電池組失常或故障。
18. 將電池置於孩童無法觸及之處。

## 妥善保存這些手冊。

**⚠️小心：**請僅使用原裝Makita（牧田）電池。使用非原裝Makita（牧田）電池或經過改裝的電池可能會導致電池爆炸，從而造成火災、人身傷害或物品受損。同時也會導致牧田工具和充電器的牧田保修服務失效。

## 保持電池最大使用壽命的提示

1. 要在電池組完全放電前對其充電。當發現工具動力不足時，一定要停止使用工具並對電池組進行充電。
2. 切勿對已經充滿的電池組再次充電。過度充電會縮短電池的使用壽命。
3. 要在室溫為10°C–40°C的條件下對電池組充電。請在充電前使處於發熱狀態的電池組冷卻。
4. 不使用電池組時，請將其從工具或充電器取下。
5. 如果電池組長時間（超過六個月）未使用，請給其充電。

## 零件名稱

- 圖 1： 1.電池 2.馬達 3.集塵袋固定座  
4.出口 5.導件 6.硬質合金鋸片  
7.把手 8.鎖定按鈕 9.開關

## 安裝或拆卸電池組

**⚠️小心：**調整或檢查工具功能之前，請務必關閉工具電源並取下電池組。

**⚠️小心：**安裝或拆卸電池組前，請務必關閉工具電源。

**⚠️小心：**安裝或拆卸電池組時，請握緊工具和電池組。未握緊工具和電池組可能會導致它們從您的手中滑落，因而損壞工具和電池組並造成人身傷害。

- 圖 2： 1.按鈕 2.紅色指示燈 3.電池組

拆卸電池組時，請在滑動電池組前側按鈕的同時將其從工具中抽出。

安裝電池組時，將電池組舌片對準電池倉槽溝，並將其滑入。將其插到底，直到聽見喀嗒聲鎖入定位時為止。如果您尚能看見按鈕上側的紅色指示燈，則說明還未完全鎖定。

**⚠️小心：**務必將電池組完全插入，直至紅色指示燈不亮為止。否則其可能會意外從工具中脫落，從而造成自身或他人受傷。

**⚠️小心：**請勿過度用力安裝電池組。如果電池組滑動不順暢，可能是插入不當。

## 工具／電池組保護系統

本工具配備工具／電池保護系統。此系統可自動切斷電源，以延長工具和電池使用壽命。若本工具或電池在操作期間出現下列任一情況，工具將自動停止運轉：

### 過載保護

以導致異常高電流的方式操作工具時，此保護機制會啟動。在此情況下，請關閉工具電源，並停止會導致工具過載的操作方式。之後再開啟工具電源，重新啟動工具。

### 過熱保護

工具或電池過熱時，此保護機制會啟動。在此情況下，請先讓工具及電池冷卻，再重新啟動工具。

## 過放電保護



















剩餘電池電量偏低時，此保護機制會啟動。在此情況下，請取出工具中的電池並進行充電。

### 顯示剩餘電池電量

僅適用於帶指示燈的電池組

► 圖 3： 1.指示燈 2.檢查按鈕

按下電池組上的檢查按鈕顯示剩餘電池電量。指示燈將亮起數秒。

指示燈			剩餘電量
 亮起	 熄滅	 閃爍	
			75% 至 100%
			50% 至 75%
			25% 至 50%
			0% 至 25%
			請對電池進行充電。
			電池可能存在故障。
			

註：根據使用條件和環境溫度，指示電量可能與實際電量有些許不同。

## 操作程序

**▲警告：**將電池插入工具之前，請先確保開關位於「O」位置，且開關已關閉。

**▲小心：**按下鎖定按鈕，確保放開按鈕時，按鈕會彈回。如果鎖定按鈕未在放開後彈回，操作工具時，硬質合金鋸片就無法旋轉，導致零件損壞和馬達燒毀。

**▲小心：**將開關滑向「I」位置，並確保開關位於該位置，不會移動。然後按下開關後端，確保開關自動移至「O」位置。

**▲小心：**確保硬質合金鋸片護蓋的固定螺栓和所有其他螺栓皆已鎖緊。

► 圖 4： 1.把手位置（平行／左側） 2.鎖定按鈕 3.把手位置（平行／右側） 4.開關 5.把手位置（垂直／上側）

## 操作

► 圖 5： 1.導件 2.鋼筋

► 圖 6： 1.鋼筋 2.導件

1. 將把手旋入垂直或平行位置的螺紋孔，以簡化操作。

2. 確保開關位於「O」位置。

**▲小心：**本工具有備安全功能，在開關位於「I」位置時將電池插入，馬達不會通電。為了進一步保障安全，請注意，應在開關位於「O」位置時將電池插入。

3. 將電池插入工具。

4. 將開關滑向「I」位置。馬達起動。然後按下開關前端，將開關鎖定，以便持續運作。

**▲警告：**請勿觸碰旋轉零件，以免受到重傷。

5. 將開口處的導件置於鋼筋上。

然後將工具慢慢往前推，開始剪斷鋼筋。

**▲小心：**一開始剪斷和即將剪斷時，請放慢工具的前進（剪斷）動作。如果在這些時候操作過快，將會損壞硬質合金鋸片，同時飛濺的碎片也可能造成傷害。

**▲小心：**請緊握工具，確保工具不會在剪斷時震動。如果工具在剪斷時震動，將會縮短硬質合金鋸片的使用壽命，並損壞鋸片。

**▲小心：**將工具放置為與欲剪斷的鋼筋呈 90 度。如果工具未與鋼筋呈 90 度，工具可能會震動並過載。

**▲小心：**請勿在馬達起動後立即開始剪斷。請讓硬質合金鋸片達到全速後，再開始剪斷。

**▲小心：**請勿在馬達起動期間拆卸電池。這樣做可能會損壞馬達的電子裝置。

6. 成功剪斷後，請按下開關後端，使開關移至「O」位置，並關閉馬達。

**▲小心：**本工具專門用於剪斷鋼筋。若要剪斷其他材料，請聯絡製造商或當地經銷商。剪斷其他材料會損壞硬質合金鋸片。



## 剪斷期間的注意事項

1. 確保在開啟前，硬質合金鋸片與欲剪斷的材料保持足夠距離。
2. 即將剪斷結束時，放慢工具的前進（剪斷）動作。當欲剪斷的工件長度小於 50 mm 時，請特別留意這點。剪斷的工件可能會撞擊硬質合金鋸片，造成鋸片損壞和人員重傷。
3. 硬質合金鋸片變鈍或碎裂時，請更換鋸片。若繼續以此狀態使用，將會使工具過載。
4. 如果材料在剪斷期間移動或震動，請停止操作，並妥善固定材料。
5. 請勿手持欲剪斷的材料。這樣做可能會導致人身傷害。
6. 請勿剪斷尺寸或硬度超出工具切割能力的鋼筋。

## 在以下任一情況下更換硬質合金鋸片

1. 即便電池已充滿電，警告燈（紅燈）仍頻繁閃爍。
2. 硬質合金鋸片碎裂或磨損。
3. 剪斷速度極慢。
4. 剪斷工件表面因高溫而變色。

註：硬質合金鋸片無法重新磨利。

## 如何安裝集塵袋

### ► 圖 7：1. 集塵袋

1. 將集塵袋的開口放在集塵袋固定座上方，然後用抽繩固定在定位。
2. 用力拉一下集塵袋，確保其已正確固定。





**⚠ 小心：**集塵袋以不易燃材料製成，但是，如果遇到非常燙的碎片，例如以磨損的硬質合金鋸片剪斷時產生的碎片，材料可能會融化。使用集塵袋，請留意這種可能性。

## 電池指示燈功能

### ► 圖 8：1. 電池指示燈

接通工具電源時，電池指示燈顯示剩餘的電池電量。（請見表 1）

表 1



電池指示燈狀態	剩餘電池電量
■：亮起 □：熄滅 □：閃爍	
	50 %-100 %
	20 %-50 %
	0 %-20 %
	請對電池進行充電

## 自動變速功能

### ► 圖 9：1. 模式指示燈

本工具具備「高速模式」和「高扭矩模式」。工具會根據工作負載，自動選擇操作模式。如果模式指示燈在工具操作期間亮起，則工具處於高扭矩模式。（請見表 2）

表 2

模式指示燈狀態	操作模式
	高速模式
	高扭矩模式

## 工具／電池保護功能

如本工具或電池出現以下情況，工具將會自動停止操作。

- 工具過載
- 工具過熱
- 電池電量不足

如果在這些情況下重複操作工具，保護系統將會鎖定工具。


## 過載保護

如果工具在剪斷期間過載，將會自動停止運轉。在此情況下，請關閉工具電源並排除過載的起因，然後重新開啟工具電源。

## 保護鎖定

保護系統頻繁運作時，工具會鎖定，且電池指示燈會出現如表 3 所示的狀態。


表 3

電池指示燈	■：亮起 □：熄滅 ◻：閃爍
	保護鎖定運作

## 工具過熱保護

工具過熱時，工具會自動停止運轉，且電池指示燈會出現如表 4 所示的狀態。在此情況下，請待工具冷卻後再開啟工具電源。

表 4

電池指示燈	■：亮起 □：熄滅 ◻：閃爍
	工具過熱

## 過放電保護

電池電量不足時，工具會自動停止運轉。此時，請取出工具中的電池並進行充電。

## 硬質合金鋸片更換程序

**▲警告：**請先關閉工具電源並取下電池，再開始更換鋸片，以免意外作動導致嚴重人身傷害。

- 圖 10：
1. 硬質合金鋸片護蓋
  2. 螺栓
  3. 墊圈
  4. 硬質合金鋸片導件
  5. 硬質合金鋸片
  6. 銷
  7. 開孔
  8. 硬質合金鋸片護蓋固定螺絲

## 如何拆卸硬質合金鋸片

### 拆卸硬質合金鋸片

► 圖 11：

1. 按下（鎖定按鈕）

1. 使用六角扳手取下硬質合金鋸片護蓋固定螺絲（共 4 個）。
2. 拆卸硬質合金鋸片護蓋。
3. 將六角扳手插入硬質合金鋸片導件的固定螺絲。
4. 按下鎖定按鈕，然後將六角扳手作為把手，轉動硬質合金鋸片，直到鎖定按鈕使其無法進一步轉動為止。

**▲小心：**務必完全按下鎖定按鈕。若未完全按下，六角扳手可能會轉動，並造成人身傷害。

5. 在鎖定硬質合金鋸片的情況下，逆時針轉動六角扳手，鬆開並取下螺絲和墊圈。
6. 拆卸硬質合金鋸片導件和硬質合金鋸片。

## 如何更換硬質合金鋸片

**▲小心：**僅使用 Makita（牧田）供應的硬質合金鋸片。如果重複使用硬質合金鋸片，請確保鋸片未磨損、碎裂或受損。

**▲小心：**僅限使用具有三孔並能裝入工具輸出軸插銷的硬質合金鋸片。不可使用其他類型的鋸片。

**▲小心：**請依正確方向安裝硬質合金鋸片。如果方向錯誤，三個插銷無法正確裝入孔內。

**▲小心：**清潔並清除硬質合金鋸片和零件上的所有碎屑和污垢。碎屑和污垢可能會使硬質合金鋸片失衡，導致鋸片在剪斷期間搖擺。

### 裝回硬質合金鋸片

► 圖 12：

1. 按下（鎖定按鈕）

1. 將硬質合金鋸片裝到輸出軸上。確定輸出軸上的三個插銷插入硬質合金鋸片的孔內。
2. 裝回硬質合金鋸片導件。
3. 裝回螺絲和墊圈。
4. 完全按下鎖定按鈕，防止硬質合金鋸片轉動，然後使用六角扳手鎖緊螺絲。

**▲小心：**務必完全按下鎖定按鈕。若未完全按下，六角扳手可能會轉動，並造成人身傷害。

5. 裝回硬質合金鋸片護蓋。
6. 使用六角扳手鎖緊硬質合金鋸片護蓋固定螺絲（共 4 個）。

## 保養

**⚠️ 小心：**檢查或保養工具之前，請務必關閉工具電源並取出電池。

**注意：**切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致變色、變形或出現裂縫。

► **圖 13：** 1.防塵蓋板

將防塵蓋板從通風孔上拆下並進行清潔，使空氣流通順暢。

**⚠️ 小心：**防塵蓋板堵塞時，請加以清潔。如果防塵蓋板堵塞時仍繼續運行工具，會導致工具受損。

# Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

# Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

DSC251-11L-2310

TRD

